UNIVERSITÉ DE BORDEAUX II
Unités d'Enseignement et de Recherche
des Sciences médicales et pharmaceutiques

Année 1974 – Thèse n° 670

Les résultats du traitement médical de la tuberculose pulmonaire en République Populaire du Congo

Thèse pour le Doctorat en Médecine
(Université)
présentée et soutenue publiquement
le mardi 26 février 1974

par Alphonse GANDO
né le 27 septembre 1942 à Yamamba (Congo-Brazzaville)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. P. FRÉOUR	Professeur	Président
M. CL. RICHIR	Professeur	Juges
M. A. SERISÉ	Professeur	
M. J. BERNADOU	Agrégé	

Éditions Bergeret, 71, rue Leyteire – BORDEAUX
Tél. (56) 91.12.59

E R R A T A

Page 8

... au nord, les Républiques du TCHAD, du CAMEROUN et du CENTRAFRIQUE ; à l'Est, le ZAIRE (ancien Congo Belge) ...

Page 32

... pour elles, cultiver une parcelle de terre est perpétuer les coutumes d'un passé révolu...

Page 41

... la dernière modification en date est la réorganisation des régions sanitaires, instituée par le décret n° 72/45 du 11 Février 1972...

Page 87

... des "pics évolutifs" notés notamment en 1957 et 1964 ...

Page 96

... des dépenses énormes ont été effectuées ...

Page 109

... sur lequel nous reviendrons.

Page 136

... tant de juger de la tolérance des malades et de la toxicité des drogues.

Page 140

... si elle était confirmée d'offrir une chance aux tuberculeux porteurs de souches résistantes aux drogues.

Pages 161, 162, 163 ... lire, paliers

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX II
Unités d'Enseignement et de Recherche
des Sciences médicales et pharmaceutiques

Année 1974 – Thèse n° 670

Les résultats du traitement médical de la tuberculose pulmonaire en République Populaire du Congo

Thèse pour le Doctorat en Médecine

(Université)

présentée et soutenue publiquement

le mardi 26 février 1974

par Alphonse GANDO

né le 27 septembre 1942 à Yamamba (Congo-Brazzaville)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. P. FRÉOUR	Professeur	Président
M. CL. RICHIR	Professeur	Juges
M. A. SERISÉ	Professeur	
M. J. BERNADOU	Agrégé	

Éditions Bergeret, 71, rue Leyteire – BORDEAUX
Tél. (56) 91.12.59

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A MON PERE

Tu es l'exemple de courage et ce travail est un peu le fruit de ta patience.
Veuille trouver ici l'expression de notre profonde affection.

A MA MERE

Notre pensée à chaque moment de notre vie se tourne sans cesse vers toi ô mère bien aimée, toi qui, la première nous as ouvert les yeux aux prodigues de cette terre.
Affectueux attachement et infinie reconnaissance.

A MA TANTE KOKELE

Très sincèrement merci.

A MA FEMME

Ce travail est le fruit de ta compréhension, de ton amour et de ta patience.
Trouve ici l'expression de notre amour sans faille.

A MES ENFANTS

Avec l'espoir qu'ils feront mieux que nous.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547319_0017

A MES FRERES

A MA SŒUR

Nous souhaitons de tout notre cœur que ce travail, fruit de tant sacrifices, vous serve d'exemple et vous rappelle sans cesse que seul le travail est un véritable trésor.

A MM. J. OPANGAULT

T. NONAULT

Vous avez contribué à rendre notre séjour à BOUNDJI l'un des plus agréable de notre vie.
Veuillez trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

A Monsieur KITOLOT et SA FAMILLE

Votre sympathie à notre endroit, votre modestie et votre grandeur d'âme n'ont jamais cessé de forcer notre admiration et notre reconnaissance.

Respectueux sentiments.

A Monsieur BOUSSOUGOU et SA FAMILLE

C'est avec spontanéité que vous nous avez accueilli et intégré dans votre famille.

Sincère reconnaissance.

A Monsieur ANDRE - AMBROISE et SA FAMILLE

Sincères amitiés.

A Monsieur AZIKAEROS et SA FAMILLE

De toute la force de notre cœur, profonde reconnaissance et fraternels sentiments.

A Monsieur KIBINZA

Avec tous nos meilleurs sentiments.

A MON FRERE et AMI IBATA (R).

L'année que nous avons passée ensemble à l'Internat de l'Hôpital Général de BRAZZAVILLE, nous a permis de mieux te connaître, t'apprécier et t'aimer.

Que les années à venir nous aident à consolider cette fraternité et nous conduisent un jour, dans l'amitié et la fraternité au sommet du "Mont IBATA".

Au Docteur TATY (J.), "Le Frère"

La spontanéité avec laquelle tu nous as accueilli le premier jour de notre rencontre, la sympathie que depuis tu n'as cessé de manifester à notre endroit, ton ouverture d'esprit et ton amour du travail bien fait, ont forcé notre admiration.
Puissent tous les jeunes Médecins Congolais suivre ton exemple.

Au Docteur EDOU - OVONO

Sincères amitiés.

A TOUS NOS CAMARADES D'INTERNAT

A TOUT LE PERSONNEL

DE L'HOPITAL DE BRAZZAVILLE

A Messieurs

MBERE Grégoire
NKODIA Albert
IBARRA Hilaire
MOUSSAKANDA Norbert
GALESSAMY Jean
MOUANGA Gaston
TCHICAYA Célestin
MPEMBA Josué
MIZERE Victor
NIAMBA Louis
NZONZI Etienne
MAHOUNGOU - MOUELLE

et leurs familles

En souvenir de nos pénibles années bordelaises.

A LA MEMOIRE

du Docteur J. MORIN

du Docteur P.L. AUJOULAT

Au Docteur REGIMBAUD

C'est à vous que nous devons la réussite de ce travail. Vous nous en avez inspiré le sujet et nous avez patiemment guidé dans la recherche de nos documents. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

Aux Docteurs

DELORMAS (Abidjan)

A. ROUILLON (Paris)

MENARD (Yaoundé)

Sincères remerciements.

A Messieurs

ICKAMA Alphonse

NDOUSSA Ferdinand

du bureau de l'O M S à BRAZZAVILLE

Remerciements.

A TOUS CEUX qui, de près ou de loin nous ont aidé dans la réalisation de ce travail, sincères remerciements.

A LA REPUBLIQUE POPULAIRE

DU CONGO

A NOS JUGES

Monsieur le Docteur J. BERNADOU

Maître de Conférences agrégé de Médecine préventive et Santé publique, Hygiène (option clinique)
Médecin des Hôpitaux

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de faire partie du Jury de notre thèse.

Veuillez trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

Monsieur le Professeur A. SERISÉ

Professeur sans Chaire de Médecine préventive et Santé publique, Hygiène
Chevalier de la Légion d'Honneur
Médaille militaire
Croix de guerre 1939-1945
Chevalier des Palmes académiques
Chevalier de la Santé publique
Officier de l'Ordre du Mérite

Ce qui nous a le plus frappé en vous, c'est la finesse, la clarté et l'élégance de votre enseignement, par lequel vous avez très fortement contribué à faire naître en nous l'amour de la Médecine de masse, seule voie de salut de nos pays.

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans le Jury de notre Thèse.

Monsieur le Professeur Cl. RICHIR

Professeur d'Anatomie pathologie
Biologiste des Hôpitaux

Ce travail, sans vous, n'aurait probablement jamais été réalisé.

Et si nous avons pu réussir à nous intégrer dans cette grande maison qu'est la faculté de Médecine de Bordeaux, c'est surtout grâce à vous qui avez su comprendre nos difficultés et qui nous avez aidé à les résoudre au mieux de nos intérêts.

Nous sommes particulièrement heureux de vous compter parmi nos juges et vous prions de croire à l'expression de notre sincère reconnaissance.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur P. FREOUR

Professeur d'Hygiène et de Clinique
de pneumophtisiologie
Médecin des Hôpitaux, Chef de Service
Membre de la Commission de la Tuberculose
au Conseil supérieur d'Hygiène sociale
Expert de l'Organisation Mondiale de la Santé
Chevalier de l'Ordre national du Mérite
Officier des Palmes académiques
Chevalier de la Santé publique
Chevalier de l'Ordre national du Sénégal

Mon Cher Maître,

Un proverbe Congolais nous enseigne que "lorsqu'un Chef nous tend sa main pour nous saluer, c'est une montagne de bienfaits que vous recevez".
En dépit de vos multiples charges , c'est avec amabilité que vous nous avez toujours reçu.
Mais ce qui nous a le plus frappé, c'est l'ouverture de votre esprit aux problèmes du Tiers-Monde, c'est l'objectivité avec laquelle vous en proposez les solutions, c'est surtout la modestie, la simplicité, qui vous ont toujours caractérisé et qui n'ont jamais cessé de forcer notre admiration.
Nous vous remercions très sincèrement de l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre modeste thèse, et vous prions de croire à l'expression de nos sentiments dévoués et respectueux.

LES RESULTATS DU TRAITEMENT MEDICAL DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

*

P L A N

INTRODUCTION .

PREMIER CHAPITRE

PRESENTATION GENERALE DE LA REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO .

DEUXIEME CHAPITRE

ESSAI D'ANLYSE CRITIQUE DE LA SITUATION SANITAIRE EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO .

TROISIEME CHAPITRE

Première partie

ETUDE DE L'ENDEMIE TUBERCULEUSE EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO .

Deuxième partie

ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE DES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE DANS LES PAYS D'AFRIQUE - RESULTATS PUBLIES .

QUATRIEME CHAPITRE

Première partie

ETUDE DE NOTRE FICHIER .

Deuxième partie

A - Choix et maniement des différentes drogues antibacillaires.
B - Modalités du traitement en R.P. du Congo.
C - Surveillance.

CINQUIEME CHAPITRE

ANALYSE DES RESULTATS .

PERSPECTIVES D'AVENIR .

CONCLUSIONS

BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

°°°

Alors qu'elle a pratiquement disparu dans beaucoup de pays développés et en voie d'être circonscrite dans d'autres, la tuberculose se manifeste au Congo et ailleurs dans la plupart des pays en voie de développement sous son traditionnel masque de fléau social, pose et posera longtemps encore de nombreux et difficiles problèmes de santé publique aux Responsables nationaux .

Mais paradoxalement, et en dépit de l'importance croissante qu'elle a prise en tant qu'endémie, la tuberculose n'a que très peu ou pas attiré l'attention des premiers médecins qui s'occupèrent dès les premières années de la pénétration européenne sur le continent noir, des endémies comme la lèpre, la fièvre jaune, le pian , la trypanosomiase africaine , pour lesquelles grâce à une œuvre admirable, il est permis de parler avec optimisme aujourd'hui .

De nos jours enfin, il est heureux de noter un certain regain d'intérêt vis-à-vis de la tuberculose, intérêt qui se traduit par d'innombrables essais de traitement et de recherches épidémiologiques dont malheureusement les résultats restent très fragmentaires .

De même, l'action thérapeutique proprement dite a subi des mutations non moins importantes, depuis la vieille et classique collapsothérapie jusqu'à la Rifampicine et l'Ethambutol, derniers nés de l'arsenal thérapeutique anti-bacillaire, en passant par la Streptomycine et l'Izoniazide toujours actuelles .

Mais, quelle que soit l'efficacité des drogues actuellement à notre disposition et quels que soient les résultats que ces drogues nous ont permis d'enregistrer, bien des points d'interrogation demeurent quant à l'éventualité d'une solution miracle du problème du traitement de la tuberculose dans nos pays . En effet, faut-il croire, comme il est fréquemment dit, que les solutions médicamenteuses sont trouvées, pour traiter la tuberculose et que seul reste un problème logistique d'application auquel les pays africain peuvent généralement faire face, par une organisation intégrée du traitement et par une éducation du malade lui-même ? De même, dans le cas contraire, faut-il se laisser convaincre que l'espoir de nos pays est et reste dans une recherche pharmacologique de médicaments capables d'assurer une stérilisation bactériologique du tuberculeux dans un délai aussi court que possible, se rapprochant le plus possible de la durée de l'expression clinique ?

Autant d'incertitudes qui, longtemps encore, alimenteront des discussions passionnantes et passionnées entre spécialistes .

C'est donc pour tenter d'aborder les différents problèmes que pose le traitement de la tuberculose d'une part, et pour essayer d'établir d'autre part la situation dans notre pays en matière de traitement antituberculeux, que nous avons choisi d'analyser, dans le cadre de notre thèse inaugurale, les résultats du traitement de la tuberculose pulmonaire au Congo .

Nous n'avons pas la prétention d'avoir dit ici des choses nouvelles, ni d'avoir rien inventé . Nous avons simplement cherché, en nous guidant tout au long de ce travail par l'exploitation d'un volumineux fichier, généreusement mis à notre disposition par Mr. REGIMBAUD , Médecin-Chef du Service de Pneumo-Phtisiologie de l'Hôpital général de Brazzaville, à établir une étude d'ensemble , susceptible de donner une idée très générale sur l'endémie tuberculeuse dans notre pays, sur son traitement et les résultats qui ont pu être obtenus, et essayer de dégager les voies et moyens capables de permettre une amélioration à la fois qualitative et quantitative de ces résultats .

PREMIER CHAPITRE

PRESENTATION GENERALE DE LA REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

°°°

APERÇU GEOGRAPHIQUE

La République Populaire du Congo est située en Afrique Centrale occidentale, dans la zone équatoriale du Continent, entre le 4ème degré de latitude Nord et le 5ème degré de latitude Sud, et s'étend en longitude entre le 11ème degré et le 19ème degré Est de Greenwich .

LIMITES

Ayant hérité les frontières de l'ancien territoire du Moyen-Congo, la République Populaire du Congo a par conséquent pour limites : à l'Ouest, l'Océan Atlantique (120 km de côte environ) et la République du Gabon ; au Nord les Républiques du Tchad, du Cameroun et du Centrafrique ; à l'Ouest , le Zaïre (ancien Congo belge) , l'Oubangui, au Sud, le Cabinda .

DIMENSIONS

La République Populaire du Congo qui a une superficie de 342.000 km^2 ne compte qu'un peu plus d'un million

d'habitants au recensement de 1970 . Le pays dans sa plus grande longueur ne mesure à peine que 1.200 km du Nord au Sud .

RELIEF

Il offre cet aspect d'ensemble : plateaux et pénéplaines caractérisent le pays, à l'exception du Mayombé dont la structure est beaucoup plus complexe . Ces plateaux et pénéplaines dominent de nombreuses vallées creusées par d'innombrables cours d'eau .

1°- La région côtière.

Le courant marin du Benguela (courant côtier froid venant du Sud) régularise le rivage en balayant, le long de la côte, sables et alluvions . Une plaine sablonneuse d'environ 100 mètres d'altitude et 50 mètres de largeur s'étend de la côte au Mayombé .

2°- Le massif du Mayombé.

Il se trouve à environ 300 mètres d'altitude et commence à une cinquantaine de kilomètres de la côte . Pris perpendiculairement à la crête, le profil schématique du Mayombé apparaît comme une succession de cinq dents de scie augmentant de hauteur au fur et à mesure que l'on avance vers l'intérieur . Au sommet de ces "dents" dominent des massifs granitiques variant entre 400 et 800 mètres d'altitude.

Principaux sommets :

- Monts Bamba ..... 810 m.
- Massif du Mabidi... 750 m.
- Mont Singa-Singa... 650 m.
- Mont Foungouti ..... 930 m. à l'extrême sud du Massif du Mayombé .

3°- La région entre le Mayombé et le Congo.

La vallée du Niari-Kwilu dépression syndicale est une sorte de couloir allant jusqu'à 280 kilomètres à vol d'oiseau du rivage de l'Océan . Une zone de plateaux dont l'altitude moyenne est de 500 m. et dont la largeur oscille entre 70 et 80 km sépare le Niari (fleuve) du Congo .

A l'Est de Loudima, s'étend le plateau des cataractes, plateau dont la plus grande superficie se trouve au Zaïre, recouvert par des sables tertiaires jusqu'à Boko . Le plus haut sommet est le Boko Songo (Place du cuivre) .

Au Sud du Niari, des hauteurs séparent les affluents du Niari-Kwilu de la vallée du Tchibango et de celles des affluents de la rive droite du Congo . Ces hauteurs atteignent facilement 800 m. au Mont Utumbi .

Au Nord du Niari, des plateaux Bagembé, 4 à 500 mètres dominent à courte distance le fleuve et se prolongent jusqu'au Massif du Chaillu dont la plus grande surface se trouve en République du Gabon .

4°- Les plateaux Batékés.

Coupés de vallées profondes et très encaissées, les plateaux dits plateaux Batékés, constitués de sable et de grès pulvérulants, culminant à 1000 m. au mont Loukéti, forment les plateaux de Centre du pays de la Likwala au voisinage de l'Equateur, au Stanley-Pool : ils dominent ainsi en surplomb la cuvette congolaise .

5°- La Cuvette Congolaise.

S'étalant sur plus de 150. 000 km^2, la Cuvette congolaise est la conséquence d'un affaissement qui se serait produit à l'époque tertiaire, c'est-à-dire au moment de l'apparition des mammifères placentaires et des primates. Elle

est limitée par une ligne droite joignant l'embouchure de la Lobaye (à Ouesso) à Makoua . Au Sud de cette localité, cette ligne sinueuse passe par Boundji sur le fleuve Alima, par Gambona sur la Nkemi et aboutit à Mpouya .

6°- Les plateaux Nord-Ouest.

Ils bordent la Cuvette Congolaise, atteignent jusqu'à 700 mètres et forment la ligne de séparation du bassin de l'Ogoué et celui du Zaïre .

CLIMAT

La République Populaire du Congo ainsi d'ailleurs que tous les autres pays de l'Afrique Equatoriale , s'ordonne au Nord et au Sud de l'Equateur : il s'ensuit que l'agent essentiel du climat du pays est l'Equateur .

La température moyenne annuelle est relativement élevée sur l'ensemble du pays : 22°5 à Boko dans le Pool (température moyenne annuelle la plus basse) ; 25°7 à Ouesso dans la Sangha (température moyenne annuelle la plus élevée) .

Les écarts thermiques sont faibles dans la Cuvette Congolaise : 1°5 à Gamboma dans la Nkeni , 2°7 à Impfondo dans la Likouala .

En revanche, dans la zone méridionale du pays, les écarts sont beaucoup plus marqués : 5°81 à Pointe-Noire dans le Kouilou, 5°1 à Brazzaville, où les fortes températures sont de l'ordre de 35° .

Il est certainement intéressant de savoir que dans l'ensemble du pays, l'homme vit dans une quasi permanente humidité : ceci, nous le verrons, a une importance capitale dans la mesure où cette humidité est un facteur

favorable à l'éclosion d'une pathologie tropicale abondante et variée . Les pluies sont abondantes et trouvent probablement leurs explications dans la situation de chaque région par rapport à l'Equateur et par rapport à l'Océan . Les précipitations sont de l'ordre de : 1174 mm à Loudima (les plus basses précipitations) , 2038,6 mm à Lékana (les plus fortes précipitations) .

En fonction du régime des pluies, l'on a esquissé une division du pays en régions de climats ou aires climatiques .

1°- Le climat soudano-guinéen ou climat bas congolais, caractérisé par des températures faibles, des précipitations moins marquées et l'existence d'une longue saison sèche de mai à septembre, règne de la frontière méridionale du pays jusqu'à Brazzaville, la Capitale .

2°- Le climat équatorial ou subéquatorial congolais ou climat guinéen-forestier à la fois chaud et humide (température égale ou supérieure à 1600 mm) règne entre le 4ème parallèle sud et le 4ème parallèle Nord suivant une ligne Brazzaville-Divenié et la frontière septentrionale du pays . Cette aire climatique connaît des sous-climats dont les plus importants sont :

- le sous-climat congolais méridional :
  . bassin de la Léfini,
  . plateaux Batéké .
- Le sous-climat gabonnais (Nord-Ouest vers la frontière du Gabon) .
- Le sous-climat congolais Pukénien :
  . Bassin de l'Alima,
  . Bassin du Kuyc .
- Le sous-climat Ubangien (Oubangien) dans l'extrême Nord du pays .

Ces sous-climats correspondent aux réalités suivantes très particulières au Congo .

a) du 15 mai au 30 septembre :
grande saison sèche caractérisée par l'absence quasi totale des pluies en juin-juillet et quelques pluies fines en août .

b) du 1er octobre au 20 décembre :
petite saison sèche avec quelques fines pluies .

c) du 20 décembre au 20 janvier :
petite saison de pluies caractérisées par quelques averses .

d) du 20 janvier au 15 mars :
grande saison des pluies avec des matières froides, un ciel constamment voilé par une brume que le soleil parvient péniblement à percer aux environs de 10-12 h.

COUVERTURE VEGETALE

Deux principaux types de végétation se partagent le territoire Congolais : la forêt et la savane qui occupent respectivement les 60 % et 40 % de la superficie totale du pays .

1° - La forêt.

a) Répartition .

Trois ensembles importants doivent être considérés . La forêt du Mayombé couvre presque entièrement la chaîne montagneuse, cependant, la bordure orientale est assez nettement entamée par la savane qui s'étend sur une grande partie des premières collines, notamment à Kimongo et à Dolisie .

La forêt du Massif du Chaillu correspond aux terrains granito-gneissiques, mais elle existe aussi sur la zone des collines qui ceinturent le Massif . Vers l'extérieur, la forêt se fragmente et se dégrade d'autant plus largement que la région est plus peuplée, notamment vers Mouyondzi .

Mais c'est la forêt du Nord-Congo qui, avec ses 12.000.000 hectares occupe la plus vaste superficie . Elle s'étend sur la Likouala et la Sangha toute entière, et dessine deux avancées vers le Sud ; à l'Ouest jusqu'au niveau de Kéllé, à l'Est, jusqu'au niveau de la basse-Alima à la faveur des zones humides qui accompagnent le cours du Congo et celui de ses affluents de droite . Elle est loin d'être homogène . Le passage de la forêt à la savane se fait par une région de transition, dans laquelle les clairières apparaissent de plus en plus vastes et nombreuses, en particulier entre la Likouala-Mossaka et la Mambili .

b) Différents aspects de la forêt .

Cette forêt présente des aspects divers en fonction notamment de l'humidité du sol . La forêt de terre ferme est la plus étendue : c'est celle du Congo Sud Occidental, celle aussi qui domine très largement au Nord du pays, sur des terres précambriens , dessinant ainsi comme un quart de cercle autour de la Cuvette alluviale . Son aspect est très classique avec la succession en hauteur des diverses essences : étage dominant, constitué de très grands arbres de 40 à 60 m. de haut, tels que le Limba (Terminaria Superba) ; l'Iroko (chlorophora Excelsa) ; l'Acajou (Khaya) ; Uajous (Triplochiton Sclérophylon); le bois de fer (Milletia Laurentii) etc ... ainsi que l'Okoumé (Aucouméa Klainéana) . L'étage juste au-dessous, haut de 20 à 40 mètres comporte surtout des essences à bois dur, caractérisées par leur croissance lente dont les troncs sont de faibles dimensions . L'étage surcimé enfin, fait de petits arbres et arbrisseaux en formation dense, dépassant très rarement les quinze mètres de hauteur .

La forêt claire est un type spécial assez énigmatique, qui se rencontre sur 250.000 hectares entre Makoua et Ouesso et se compose de deux étages : l'étage supérieur compte les mêmes essences que celles que nous avons mentionnées précédemment et un étage inférieur buissonnant de 2 à 3 mètres, sorte de fourré très épais .

La forêt marécageuse règne sur presque toute la Likouala (région de) et sur une partie de l'Equateur (région de) et couvre plus de 4.000.000 hectares . Elle est inondée plusieurs mois par an et constitue ipso-facto un véritable paradis pour la mouche Tsé-tsé, agent de la Trypanosome africaine . On connaît assez mal les essences de cette forêt dont l'exploitation est rendue très difficile dans ces régions défavorisées et dont le seul moyen de communication est la pirogue .

2°- La savane.

Dans la limite des forêts, au Nord, jusqu'à l'Océan Atlantique, la Savane n'est interrompue que par l'enclave forestière du Mayombé . Mais cette savane varie d'aspect d'un point à l'autre . Ainsi on peut distinguer :

a) la steppe graminéenne des zones marécageuses à peuplement de papyrus (Cypérus papyrus) dans le bassin de Pointe-Noire la capitale économique et industrielle du pays,

b) la savane arbustive sur des sols argileux : vallée du Niari, propice aux cultures et à l'élevage,

c) la savane avec des forêts galeries et des massifs forestiers dans la région du plateau des cataractes,

d) la savane à allure de steppe sur des sols généralement sablonneux dans la région des plateaux du Centre .

Disons pour clore ce chapitre sur la végétation congolaise que la région des Plateaux Batékés constitue l'une des régions où l'absence de la forêt est quasi-totale ; il semble probable que ce fait soit dû à des phénomènes qui ont fait que les bancs de grès tendres, qui couvraient à l'origine ces plateaux ont donné, en se désagrégeant, des sables blancs, trop peu riches en humus et en produits azotés pour nourrir les gigantesques espèces végétales de la grande forêt .

Il convient également de ne pas perdre de vue la faiblesse des précipitations atmosphériques sur ces régions .

LA FAUNE

La Faune de la République Populaire du Congo ne diffère pas de celle qui existe partout en Afrique tropicale et équatoriale . L'éléphant, le rhinocéros et l'hippopotame sont parmi les espèces les plus grosses, et se réfugient volontiers dans la grande forêt et dans les cours d'eau qui la sillonnent (hippopotames) .

Le lion abondait autrefois sur les régions des plateaux Batékés et dans les plaines de la Likouala-Mossaka. Mais depuis un certain nombre d'années, et pour des raisons que l'on n'a pas réussi à élucider, l'espèce serait en voie de diminution .

Les antilopes en revanche prospèrent de façon rassurante grâce à une règlementation très rigoureuse de la chasse .

Les sangliers du Congo appartiennent pour une bonne part aux espèces phacochères et potamochères et abondent dans les régions du Nord du pays, à Pangala et en bordure du Mayombé .

Les quadrumanes sont également très nombreux: gorilles, chimpanzés, cynocéphales .

Pendant les journées ensoleillées de la grande saison sèche, il n'est pas rare de voir étendus sur les bancs de sable jaune des cours d'eau, gueule ouverte dans laquelle s'ébattent imprudemment d'innocents papillons multicolores, les énormes crocodiles dont le corps rocailleux ressemble à s'y méprendre à des troncs d'arbres .

POPULATION

Dispersée sur un territoire grand de 342.000km^2, la population de la République Populaire du Congo s'évalue à 1.300.000 habitants (estimation de 1971). Cette population a suivi une croissance démographique assez régulière (1, 3 pour 100) et laisse apparaître aujourd'hui une forte proportion d'éléments jeunes, ce qui se reflète d'ailleurs assez fidèlement au niveau des dirigeants dont la moyenne d'âge est de trente ans .

1°- Evolution de cette population.

En une dizaine d'années environ, la population a augmenté de 505.000 habitants . Cette explosion démographique peut en partie s'expliquer par les progrès réalisés dans beaucoup de domaines et dans l'amélioration des conditions de vie qui, sans être ce que l'on pourrait souhaiter qu'elles fussent, n'ont plus rien de commun avec ce qu'elles étaient il y a dix ans .

(voir tableau I page suivante)

Population

1960	1962	1965	1968	1971
795.000	820.000	840.000	1.000.000	1.300.000

Tableau I

Evolution de la population de 1960 à 1971 .

2°- Densité.

Très faible dans l'ensemble du pays (3, 2 km^2 en 1971) la densité est très inégalement répartie et varie notoirement d'une région à une autre et à l'intérieur d'une même région . La zone la plus peuplée se situe dans le Sud-Ouest du pays qui rassemble les trois-quarts de la population du pays avec une densité comprise entre 15 à 20 au km^2 . De même, les voies de communications (routes, rivières, chemins de fer) constituent les principaux points de cristallisation du peuplement, tandis que l'on peut observer ailleurs un émiettement de la population en petites collectivités perdues au milieu de vastes espaces, ce qui rend particulièrement difficiles les rares opérations de recensement .

3°- Différents types humains.

La République Populaire du Congo est presque entièrement située dans la zone de diffusion des langues bantoues . Seules quelques infiltrations de Bayas, de Banda, de Mbaka (peuples centrafricains de type soudanien) se retrouvent dans le Nord du pays .

Les Pygmées, caractérisés par leur très petite taille, un teint clair, les membres supérieurs relativement plus longs que normalement, peuplent les régions forestières du Nord et du Centre du Pays où ils vivent de chasse et de cueillette .

4°- Problèmes démographiques.

Sources :

- UNESCO 1968
- UDEAC 1969
- OCAM 1968

Pour l'ensemble du pays, selon une enquête réalisée par l'UNESCO en 1968, la population de la République Populaire du Congo se répartit de la manière suivante :

- 0 à 15 ans = 41,2 %
- 15 à 60 ans = 54,4 %
- 60 ans et plus= 4,4 %

Une autre enquête menée par l'Union Douanière et Economique de l'Africaine Centrale (UDEAC) en 1969 révèle la répartition suivante :

- 0 à 4 ans = 18 % soit 198.000 habitants
- 5 à 14 ans = 24 % soit 264.000 habitants
- 15 à 19 ans = 25 % soit 275.000 habitants
- 20 à 59 ans = 29 % soit 319.000 habitants
- 60 ans et plus= 4 % soit 44.000 habitants

L'examen de ces statistiques fait ressortir clairement que la population de la République Populaire du Congo est essentiellement jeune . En effet, la tranche d'âges comprise entre 0 et 19 ans rassemble plus de la moitié de la population totale du pays, soit 67 % représentant 737.000 habitants .

La répartition de cette population par sexe, selon la même source (UDEAC) ferait apparaître une nette prédominance du sexe dit faible :

- 0 à 14 ans = 46 % sexe masculin,
- 10 = 54 % sexe féminin
- 15 à 60 ans = 111 femmes pour 100 hommes.

- Natalité :

Rapport entre le nombre de naissances survenues en une année (A) et l'effectif de la population correspondant B - d'où :

$$TA = \frac{A}{B}$$

En République Populaire du Congo, le taux est de 47 ‰ (Enquête UNESCO en 1969).

- Mortalité :

La mortalité générale se situe autour de 24 ‰ et la mortalité infantile qui représente le nombre des décès d'enfants de 0 à 1 an pour 1000 naissances vivantes, est évaluée à 18 ‰.

- Remarques :

Ces statistiques sont certainement valables pour l'ensemble du pays, mais dans la mesure où les dénombrements anciens qui ont servi de base à l'étude et à l'établissement de ces chiffres, n'offrent guère suffisamment de garanties d'exactitude, il est permis de ne donner aux différentes estimations ci-dessus que des valeurs indicatives. En outre, il est certain que la population des zones rurales depuis une dizaine d'années n'a pas augmenté de façon sensible ; en plusieurs régions, elle aurait même plutôt diminué. C'est que l'excédent naturel rural a subi une véritable ponction humaine au profit de l'accroissement explosif et anarchique des grands centres urbains.

- Problèmes généraux de l'enseignement .

Dans tout pays sous-développé, la formation de l'homme apparaît incontestablement comme le facteur primordial dans la lutte contre ce fléau qu'est le sous-développement . Les Autorités Congolaises semblent avoir compris de bonne heure l'importance du département de l'enseignement dans notre pays et n'ont cessé de déployer depuis l'accession du pays à l'indépendance, d'importants efforts pour assurer la formation de tous les petits citoyens Congolais . Ainsi en 1973, on estime à 82, 3 % le taux global de la scolarisation, ce qui place le Congo au premier rang de tous les pays d'Afrique .

L'effectif total de la population scolarisée était en 1970 de 258. 512 sur un total scolarisable de 309. 144 . Le tableau ci-après donne une projection de la population scolarisable par degré d'enseignement jusqu'en 1975 .

Années	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75
écoles primaires	228.578	243.000	250.000	257.000	265.000
enseignement secondaire	25.228	taux d'accroissement		14,9%	32.000
enseignement technique	2.594	taux d'accroissement		12,1%	3.300
enseignement universitaire	2.112	taux d'accroissement		18,-%	3.300
total	258.512				303.600

Tableau II

Evolution des effectifs de la population scolarisée de 1970 à 1975

Mais au Congo, développer l'enseignement ne constitue pas l'unique solution aux nombreux problèmes éducatifs qui se posent à la jeunesse du pays . La plupart des déviations que l'on a pu constater dans l'esprit des jeunes congolais depuis la fin du règne colonial ne peuvent être que la conséquence de l'univers irréel créé par certains aspects du système d'enseignement dont nous avons hérité de l'époque coloniale . De même, l'inaptitude de certains cadres à assurer les tâches qui leur sont confiées , résulte sans nul doute d'une formation souvent mal adaptée parce que plus axée sur le monde extérieur que sur le Congo . Ceci explique pourquoi au lendemain de l'indépendance, le Congo a pris la décision de contrôler à 100 % le monopole de l'enseignement en "nationalisant les écoles privées tant primaires, secondaires que supérieures et en établissant des programmes adaptés aux besoins du pays".

GEOGRAPHIE ECONOMIQUE

La République Populaire du Congo est riche de possibilités mais son économie se trouve gênée dans son "décollage" par l'imprégnation et l'inexpérience des dirigeants bien intentionnés pourtant mais trop imbus de théorie pour apprécier la situation avec réalisme .

1°- Possibilités agricoles.

Le Congo, comme d'ailleurs beaucoup de pays africains, est un pays à vocation essentiellement agricole et la majeure partie de la population s'adonne à l'agriculture de subsistance, sur une centaine d'hectares défrichés . Ainsi pratiquée, cette agriculture n'a pas d'avenir si l'on s'en tient aux moyens (outils) de travail actuels et face à une demande de plus en plus accrue .

Culture	1963	1967	1970-1971
Riz	4	3	4
Maïs	2	2	2
Manioc	850	400	400
Patate douce	60	62	62
Arachides	12	17	17
Noix de Palme	9, 7	2,8	6, 5
Huile de Palme	7, 1	5,6	7, 5
Café	0, 8	1,9	2
Cacao	0, 8	1,2	10
Banane	5	10	10
Canne à sucre	300	1035	1000
Tabac	0, 4	0,2	0, 8

Tableau III

Production agricole
(en milliers de tonnes)

La plus grande richesse du pays provient surtout de l'exploitation de la forêt qui couvre plus de la moitié du pays et qui renferme des essences recherchées comme l'okoumé et l'acajou . Mais cette exploitation se heurte à de nombreux obstacles notamment celui des voies de communications .

L'élevage se fait à l'échelon domestique . Il n'y a pas au Congo une véritable tradition du petit élevage: on y conçoit mal qu'un animal même domestique puisse être nourri par l'homme . Cet état d'esprit regrettable est probablement à l'origine de l'insuffisance en quantité de viande de consommation locale qu'il faut importer du Tchad ou du Centrafrique .

	1963	1966	1971
Caprins	68	50	88
Ovins	48	35	195
Bovins	27	28	42
Suidés	30	18	28

Tableau IV

Elevage (en milliers de têtes)

2°- Possibilités minières.

Le minerai de cuivre exploité dans la région de Mindouli avant la seconde guerre mondiale est épuisé et des petits gisements d'étain de zinc, de plomb et d'or n'ont guère donné lieu jusqu'ici à une exploitation artisanale, comme celle des diamants . Une prospection "off shore" a amené la découverte à 20 km du Sud de Pointe-Noire, d'une nappe sous-marine de pétrole baptisée émeraude, sur laquelle de grands espoirs sont fondés .

Il existe au Congo trois gisements de minerai de fer, près de Zanaga dans le Mont du Chaillu, dans la Sangana et au Mont Lekoumou dans le Centre du Pays . Les réserves de cette dernière sont évaluées à 10 millions de tonnes à une teneur de 60 pour cent .

Il est indéniable que la richesse du sous-sol congolais est importante et non encore exploitée . Les grandes régions du Nord et du Centre du pays, couvertes par la grande forêt, ne sont pratiquement pas exploitées .

Ressources minières en 1971

Pétrole (tonnes)	14.443
Diamants (carats)	5.300.000
Minerai de cuivre (t)	2.070
Minerai de cuivre-zinc (t)	2.612
Or (Kg)	93
Potasse (tonnes)	430.530

Tableau V

Ressources minières

3°- Possibilités industrielles et commerciales .

Les diverses branches de l'industrie sont très inégalement développées au Congo . C'est donc la transformation des matières premières végétales qui constitue

l'essentiel des activités industrielles . Cependant, la découverte assez récente de certaines ressources minérales, et l'éventuelle réalisation de plusieurs projets, pourraient amener des modifications importantes, au cours des années à venir . Pour l'instant, le secteur tertiaire est le plus actif: ramassage ou redistribution des produits à l'intérieur du pays, mais aussi transport des marchandises destinées aux Etats isolés de la côte atlantique .

- Industries alimentaires :

Les établissements les plus anciens sont les huileries . Leurs activités se sont ralenties depuis quelques années . Héritage de l'ancienne compagnie concessionnaire de la CFHBC (Compagnie Française du Haut et Bas Congo), elles sont désormais gérées depuis 1965 par l'Etat Congolais .

La sucrerie de la SIAN (Société Industrielle et Agricole du Niari) à Jacob, alimente là une raffinerie produisant du sucre en morceaux, en granulés et en pains . En 1968, la production annuelle de sucre s'est élevée à 140.000 tonnes, plaçant le Congo au deuxième rang des pays Africains producteurs de sucre de l'OCAM après Madagascar .

Notons également les brasseries de Brazzaville, les limonaderies, la Société Africaine des bières Kronenbourg, dont l'exploitation a débuté en 1966 et la Société Canada Dry .

A Pointe-Noire, une conserverie met en boîte des miettes de thons et de sardinelles .

- Autres industries :

Les plus importantes sont les industries du bâtiment (briquetteries), des fours à chaux à Minaouli, la cimenterie de Loutête fruit de la coopération entre le Congo et la RFA.

En dépit d'un volume de production relativement faible, la République Populaire du Congo a toujours connu une activité commerciale assez grande . Cette particularité

due à la fois au rapide développement des villes où le secteur tertiaire est très actif, à la présence d'un groupe d'européens à haut niveau de vie et enfin à la position géographique du pays . En effet, l'un des principaux atouts du Congo est d'être le portier des Etats voisins (à l'exception du Zaïre) dont il contrôle le débouché sur l'Océan : la République Centrafricaine et le Tchad, continentaux, utilisent le CFCO (Chemin de Fer Congo Océan) et le port de Pointe-Noire . De même, le Gabon a recours, pour son Comilog aux installations congolaises . La construction en cours du Transgabonais portera certainement un coup dur à cette position privilégiée .

Mais si le CFCO et le Port de Pointe-Noire confèrent au Congo cette position et, partant, développent son commerce extérieur, en revanche le réseau routier, facteur de développement du commerce intérieur est très insuffisant. On dénombre à peine 3. 768 km de routes principales et 7. 232 km de routes secondaires dont l'Etat ne permet généralement aucun trafic d'un tonnage important .

Quant au commerce extérieur proprement dit , il est le reflet de la situation économique générale du pays : le Congo est surtout vendeur de produits bruts (miniers, agricoles, bois) et acheteur de produits fabriqués . Les principaux produits importés, ou exportés, leur provenance ou leur destination, ainsi que leur pourcentage, se trouvent consignés dans les tableaux ci-après . L'on remarquera que le Congo entretient des relations commerciales très actives avec la France , dont le pourcentage des importations est estimé à 57°9 % du total des importations .

(voir tableau VI et VII, pages suivantes)

Produits importés	% par rapport au total des importations	Provenance	% des import. par rapport au total
Machines-véhicules	57, 9	France	57, 9
Matières textiles	11	Rép. Fédérale d'Allemagne	9, 6
Métaux communs	10, 8	Pays-Bas	3, 5
Produits alimentaires	10	Royaume-Uni	3, 1
Produits chimiques	8	Belgique-Luxembourg	2, 5
Autres produits	27, 4	Autres pays	23, 4

Tableau VI

Etat des importations de 1968 à 1970

Produits importés	% par rapport au total des importations	Provenance	% des import. par rapport au total
Bois et dérivés	59, 8	RFA	21, 7
Diamants	9, 4	Pays-Bas	16, 4
Sucre	9	Royaume-Uni	12, 4
Café		Belgique-Luxembourg	11, 9
Cacao	10	France	10, 5
Autres produits	20	Autres pays	27, 1

Tableau VII

Etat des Exportations de 1968 à 1970

Remarques :

La liste des pays fournisseurs ou acquéreurs permet deux remarques : La France est le principal fournisseur des importations congolaises en valeur et l'Afrique dans son ensemble ne tient qu'une place infime ; tous ensemble, les pays du marché commun fournissent au Congo les 3/4 de ces besoins ; cette situation est encore plus forte dans le domaine des exportations 77, 1%.

PROBLEMES DU DEVELOPPEMENT

Pays en voie de développement, le Congo a une économie peu évoluée et la population connaît un niveau de vie assez bas . Le produit national brut est évalué à 255 dollars par habitant . Il existe d'ailleurs des différences énormes entre le monde rural et le monde urbain dans ce domaine . Dans celui-ci, se posent le plus souvent le problème de travail, et partant, de subsistance ; dans le premier, si l'existence quotidienne est assurée en toutes circonstances, il n'en est pas de même pour l'accroissement de la production, c'est-à-dire la promotion économique .

1°- Le monde urbain.

Si dans les centres secondaires, chefs-lieux des régions et des districts le plus souvent implantés le long des principaux axes routiers, ferroviaires ou fluviaux, les familles peuvent subsister grâce à l'agriculture pratiquée la plupart du temps par les femmes, la situation en revanche dans les grands centres urbains et singulièrement à Brazzaville et Pointe-Noire qui se sont durant ces dernières années développées de façon anarchique et sans rapport avec leurs activités économiques, demeure l'une des plus préoccupantes . Les chômeurs, les sans-emploi et les travailleurs épisodiques y sont en nombre nettement supérieur à celui de 15.000 qui ne représentent en fait qu'un minimum, pour les villes de Brazzaville et Pointe-Noire .

Le sort des chômeurs est relativement amélioré par la traditionnelle hospitalité familiale et intra-ethnique . Il s'agit de cette forme de solidarité coutumière, qui veut que tout membre de la famille ou même du groupe ethnique auquel on appartient ne soit jamais laissé dans le plus complet dénuement . Ainsi s'explique le fait que rares sont les familles qui

n'hébergent un ou plusieurs parents même lointains, à qui elles assurent vivre et couvert, parfois vêtements . Cette "hospitalité" ne laisse pas d'entraîner maints abus , les hôtes exploitant sans vergogne la situation, se conduisant alors en véritables parasites . On a pu calculer que plus le citadin est riche et plus il a de personnes à sa charge, certains accourant du fond de la brousse pour profiter de l'aubaine " (VENNETIER) .

Cette sorte de charité, toute sympathique qu'elle est, n'est pas sans entraîner des conséquences tant pour l'assisté lui-même que pour le bienfaiteur, et, partant, pour la Nation toute entière . D'une part, elle favorise l'exode rural dont nous avons parlé de façon exhaustive dans un précédent chapitre . D'autre part, réduisant les moyens d'existence de chacun à un niveau inférieur, elle n'encourage pas l'individu à fournir un effort soutenu en vue de sa promotion sociale .

Evolution de cette situation .

Une telle situation pourrait se prolonger longtemps encore si des facteurs d'évolution ne venaient modifier la marche des choses, et ce, d'une façon rapide :

C'est tout d'abord un certain degré de développement d'un individualisme notamment parmi les intellectuels, dont le niveau de culture ouvre l'esprit à d'autres types de sociétés et ce, d'autant plus qu'ils sont mariés à des européennes qui, la plupart du temps n'entendent pas accepter ce parasitisme "sauvage", et qui peu à peu, amènent leur conjoint à une conception plus étroite de la famille, réduite à la parenté immédiate, les collatéraux étant davantage considérés un peu comme des étrangers . Il est probable également que le sens de la solidarité tribale, très fort actuellement, ira en s'atténuant, dans un milieu ethnique très hétérogène .

Le chômeur doit donc s'attendre un jour à ne plus recevoir qu'une aide réticente et temporaire, au lieu d'une hospitalité volontaire et permanente .

Il n'est pas moins probable que le soutien apporté par la famille de brousse va en décroissant . Il faut remarquer que les citadins adultes sont nés, dans leur majorité en brousse et ils gardent dans leurs villages d'origine des parents proches auxquels ils restent fortement liés . Mais la plupart des citadins de moins de 20 ans sont natifs de la ville et la brousse est un monde qui leur est déjà étranger, où résident des parents lointains . Il s'agit là d'une génération purement citadine et ses liens avec le monde rural sont déjà plus lâches . Il est légitime de prévoir que les villageois seront moins disposés à aider en nature ou en argent, des gens de ville qu'ils connaîtront mal et dont ils se sentiront assez peu solidaires .

Une évolution favorable viendra inéluctablement des jeunes filles qui vivent dans les villes de Brazzaville et Pointe-Noire et qui ne veulent plus entendre parler de cultures vivrières . D'une part elles y sont mal préparées au contraire de leurs mères; d'autre part et surtout, l'éducation qu'elles reçoivent les éloigne de plus en plus et de la façon la plus inévitable de cette traditionnelle préoccupation : pour elles, cultiver une parcelle est perpétuer les coutumes d'un passé révolu, et que dans une société moderne, ou bien c'est à l'homme de subvenir aux besoins du ménage, ou bien la femme assure son indépendance financière en pratiquant un métier salarié .

2°- Le retour à la terre.

Deux moyens doivent être envisagés qui pourraient résoudre les difficultés du monde urbain : le retour à la terre et l'industrialisation .

Des expériences dans le passé ont été tentées, qui ont abouti à un cuisant échec : les villages coopératifs (mauvaise organisation, mauvaise compréhension de leur mission ?) Toujours est-il qu'à l'heure actuelle, les villages coopératifs ne sont plus qu'un lointain souvenir que chacun se plait à évoquer avec plus ou moins de bonheur .

L'industrialisation est souvent présentée comme le remède efficace au sous-emploi urbain . Cependant, les projets actuellement les plus avancés, au Congo, se situent tous en brousse : c'est le cas pour la société industrielle et agricole du Niari (SIAN) et son programme d'extension , pour la société sucrière du Niari (Losuniari) près de Loudima, pour la cimenterie du Loutete et les Potasses de Holle. Ce choix est bien logique et il est très probable que les ouvriers qui vont être embauchés dans ces usines, ne seront pas des citadins, mais des ruraux arrachés à leurs villages par l'appât du salaire . L'expérience de Jacob est caractéristique à ce point de vue : sa population provient exclusivement du pays de Niari . Au demeurant, les responsables des entreprises préfèrent embaucher une main -d'œuvre de ce genre, moins ouverte aux courants politiques et syndicaux .

Mais dans tous les cas, et quel que soit le développement de l'industrie en zone rurale, résoudre le problème des chômeurs en République Populaire du Congo n'est pas facile ; la solution ne peut que s'inscrire dans un ensemble de mesures affectant aussi la brousse, faute de quoi, elles risquent de rester inefficaces . Or,elle est d'autant plus urgente à trouver que la situation démographique des villes est plus florissante, et que les femmes, qui sont la majorité (56 % de moins de 20 ans) débouchent en masse sur le marché du travail . En outre, un phénomène récent dont nous avons parlé plus haut, est apparu parmi les jeunes femmes qui n'entendent plus se contenter d'être gardiennes d'enfants et pour lesquelles il faudra absolument prévoir de plus en plus des places rémunérées de secrétaires, dactylographes, sages - femmes, infirmières, etc ...

Les problèmes du monde rural .

Disons tout de suite que les "broussards" comme on se plaît à les appeler non sans une pointe d'ironie, possèdent sur les citadins l'avantage de ne pas avoir de problème de subsistance . De cette situation , découle une première

conséquence qu'il faut souligner : s'il existe une certaine malnutrition, notamment dans les zones rurales du centre et du sud du pays, on ne rencontre nulle part de sous-alimentation . En revanche, l'existence quotidienne rurale se caractérise essentiellement par un niveau de vie médiocre qui ne dépasse guère la satisfaction des besoins essentiels .

Une éventuelle évolution favorable de cette situation qui, loin d'être catastrophique, n'en est pas moins préoccupante, ne peut venir que d'une solution pratique et en tout cas réalisable qui consisterait pour le paysans congolais à beaucoup produire et, partant, à beaucoup vendre . Mais cette solution, si alléchante soit-elle, ne signifie pas que les obstacles à lever ne soient ni nombreux ni importants . Ils sont en fait de deux sortes : d'ordre humain, ils concernent la situation démographique et psychologique ; d'ordre économique, ils touchent à l'organisation générale de la commercialisation .

- Obstacles démographiques

La situation démographique que nous avons étudiée dans un précédent chapitre, notamment l'exode rural, en dépeuplant les zones rurales, les prive ipso facto de leur énergie de travail . Ailleurs, l'inégalité de la répartition de la population n'est pas sans conséquences : ainsi les régions de l'extrême nord du pays (Sangha et Likouala) avec des densités de moins de 2 h/km^2 sont celles où le niveau de vie des habitants est certainement le plus bas par rapport à d'autres régions du Congo, notamment le Niari .

- Obstacles psychologiques

Ils sont l'héritage d'une certaine forme de civilisation et de l'évolution qui a pu se produire depuis quelques dizaines d'années .

A l'origine, ceuillette et chasse fournissaient l'essentiel des besoins en produits alimentaires; les hommes se livraient à la chasse et à la pêche et assuraient la défense du groupe ;

les femmes s'occupaient de la cueillette, du ramassage, des travaux familiaux . L'introduction des plantes nouvelles à partir du XVIème siècle imposa des travaux supplémentaires aux femmes, les hommes prenant en charge les gros travaux de défrichage . Mais la fin des guerres inter-tribales, la disparition de l'insécurité, ont libéré l'homme de ses principales obligations et il dispose aujourd'hui, en brousse, de beaucoup de loisirs .

Pourtant, d'une longue tradition de partage des tâches, est né le sentiment très profond que le travail de la terre est une activité qui ne sied pas aux hommes, une activité dégradante . De cette absence de lien entre l'homme et la terre découlent bien naturellement des conséquences qui se répercutent , fâcheusement sur le développement du pays en général .

- Obstacles économiques au développement

Ce sont avant tout ceux de la commercialisation : ramassage, stockage, et évacuation des produits vers les marchés consommateurs de l'intérieur ou le port d'exportation, tels sont en gros les problèmes auxquels il est urgent de trouver des solutions, si l'on veut véritablement voir se "décoller l'économie du pays" et, partant, son développement général . Mais, trouver ces solutions, suppose avoir résolu les problèmes des voies de communications dont nous avons déjà parlé .

DEUXIEME CHAPITRE

ESSAI D'ANALYSE CRITIQUE DE LA SITUATION SANITAIRE EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

°°°

"C'est une précieuse chose que la santé et la seule chose qui mérite qu'on y employe, non le temps seulement, la sueur, la peine, les biens, mais encore la vie à sa poursuite ; d'autant que sans elle la vie vient à être pénible et injurieuse ... Toute voye qui nous mènerait à la santé ne peut se dire pour moi, ni aspre, ni chère"

Michel de MONTAIGNE

(Essais, Livre second chapitre XXXVII)

"Si l'on supprime du même coup les vérités dangereuses à proclamer et les vérités désagréables à entendre, je n'aperçois pas un troisième groupe"

LE BLOY

I - ASPECTS GENERAUX

Alors que le pays, nous l'avons vu dans un précédent chapitre, se trouve engagé dans la voie d'une inéluctable évolution, l'administration générale du service de santé n'a subi aucun changement dans ses structures profondes et conserve, après près de dix années d'indépendance, un système administratif colonial, suranné et dépassé par les nouvelles tâches qu'exige un développement dynamique du pays .

Toute l'administration se trouve centralisée à Brazzaville, où, sous la responsabilité d'un Secrétaire Général à la Santé, nommé par décret présidentiel et sur proposition du ministre de la santé, elle bombarde littéralement les médecins-chefs des formations régionales avec une "paperasserie" à peine lue et qui souvent demeure sans effet . De cette centralisation outrancière, découlent deux conséquences : d'une part une ignorance quasi-totale des problèmes vrais, propres à chaque région, d'autre part, une bureaucratie paralysante au niveau de l'organe de conception basé à Brazzaville . Ces deux conséquences entre autres , freinent dangereusement la marche du service de santé vers une expansion notamment au niveau des centres régionaux , ce qui accentue encore la différence entre la brousse, qui végète dans une situation stagnante, et la ville qui s'accroît à un rythme rapide et où l'équipement sanitaire est plus important .

Parmi les autres problèmes auxquels le Congo doit faire face, celui des moyens financiers est de loin le plus important . Les trois tableaux suivants sont suffisamment éloquents pour nous éviter des commentaires fastidieux .

A - BUDGETS NATIONAUX ET DE LA SANTE de 1966 à 1971 .

Année	Budget Santé	Budget de la nation	Rapport	Dépense par habitant
1966	701.600.408	11.145.314.377	6, 29 %	637
1967	1.134.984.570	13.097.967.784	8, 77 %	1.031
1968	1.187.252.647	14.833.272.885	8, 00 %	1.079
1969	1.358.950.190	15.939.109.040	8, 52 %	1.229
1970	1.328.920.000	18.100.000.000	7, 40 %	1.208
1971	1.184.974.067	19.555.441.000	6, 05 %	1.077

Tableau VIII

B - REPARTITION DES BUDGETS DE LA SANTE

Année	Fonctionnement	Matériel tech. médicaments	Personnel	Total
1966	180.700.500	168.000.000	352.900.408	701.600.408
1967	195.335.000	196.250.000	743.379.570	1.134.984.570
1968	154.084.000	196.250.000	836.898.647	1.187.232.647
1969	229.974.250	190.000.000	938.975.940	1.358.450.190
1970	213.564.000	206.790.000	908.567.000	1.328.921.000
1971	207.602.000	175.250.000	802.122.067	1.284.974.000

Tableau VIII bis

A la lumière de ces chiffres, nous constatons que la République du Congo fait de gros efforts et consacre au service de santé environ les 7, 50 % de ses budgets annuels, ce qui représente une dépense de 1.043, 50 Francs CFA par habitant et par an (20, 87 nouveaux francs français) .

C - BUDGETS D'INVESTISSEMENTS NATIONAUX ET DE LA SANTE de 1968 à 1971 .

Année	Budget Santé	Budget national	Rapport	Dépense par habitant
1968	108.300.000	2.813.933.963	3, 80%	
1969	40.000.000	746.000.000	5, 40%	
1970	161.035.537	1.850.000.000	8, 70%	146 F.CFA
1971	185.950.300	2.365.700.000	8, 08%	169 F.CFA

Tableau VIII ter

Les chiffres de ce troisième tableau montrent clairement que l'allocation des ressources budgétaires est très réduite : 6 à 8 % pour le budget de fonctionnement et 3 à 8 % pour le budget d'investissement, ce qui est nettement insuffisant pour permettre une expansion certaine qui exige, selon les experts, entre 11 et 15 % du budget national.

II - ORGANISATION DU SERVICE DE SANTE

En République Populaire du Congo, deux grands départements assurent la couverture sanitaire du pays; le premier, qui a vu le jour probablement de très bonne heure après la conquête du pays par les agents de la Mission de Brazza, s'est de tous temps attaché à la promouvoir et à développer une médecine essentiellement curative que l'on a tour à tour baptisée A. M. A. (Assistance Médicale Africaine); A. M. G. (Assistance Médicale Gratuite) etc . . . , le deuxième département trouve ses origines au temps des Jamots, c'est-à-dire après la création en 1910 du Gouvernement de l'A. E. F. . . . Fidèle à sa vocation du départ, ce département mène une action qui se veut surtout prophylactique .

En août 1963, le premier gouvernement de la République, présidé par l'Abbé YOULOU, est contraint de démissionner . Massamba DEBAT est porté au pouvoir. Des changements importants se produisent et c'est alors que naît et s'organise véritablement un troisième département, celui des affaires sociales .

A - MEDECINE DE SOINS

Le service de Santé en général, nous l'avons vu, n'a pas subi de changements profonds dans ses structures, et l'organisation actuelle de la médecine de soins n'est que le résultat de quelques timides modifications apportées par-ci par-là à ce qu'était cette médecine curative avant l'indépendance du pays . La dernière modification en date est la réorganisation de régions sanitaires instituées par le décret n° 72/45 du 11 février 1972, qui fixe les limites et les chefs-lieux des régions sanitaires comme suit :

1- région sanitaire du Kouilou
chef-lieu : Pointe-Noire

2- région sanitaire du Niari
chef-lieu : Dolisie

3- région sanitaire de la Bouenza
chef-lieu : Madingou

4- région sanitaire de la Lékoumou
chef-lieu : Sibiti

5- région sanitaire du Pool
chef-lieu : Kinkala

6- région sanitaire des Plateaux
chef-lieu Djambala

7- région sanitaire de la Cuvette
chef-lieu : Fort-Rousset

8- région sanitaire de la Sangha
chef-lieu : Ouesso

9- région sanitaire de la Likouala
chef-lieu : Impfondo

10- région sanitaire de Brazzaville
chez-lieu : Brazzaville
(y compris les districts de Gamaba et Ngabe)

Chaque région sanitaire est théoriquement placée sous la responsabilité médico-administrative d'un médecin-inspecteur régional . En fait, nombreuses sont les régions qui, faute de médecin, restent confiées soit à des assistants sanitaires, soit à des infirmiers diplômés d'Etat, soit même à des agents techniques de la santé .

LES FORMATIONS SANITAIRES

Classification .

Suivant leur importance, leur équipement et leur spécialisation, les différentes formations sanitaires du pays se classent comme suit :

A / HOPITAUX GENERAUX

1°- Hôpital général de Brazzaville.

Construit par le gouvernement général de l'A.E.F. cet établissement a dû revenir au Congo au lendemain de l'éclatement de la Fédération . Il comprend :

- 2 services de médecine générale,
- 2 services de chirurgie générale,
- 2 services de gynécologie et obstétrique,
- 1 service de pédiatrie,
- 1 service des maladies infectieuses,
- 1 service de pneumophtisiologie,
- 1 service de neuro-psychiatrie,
- 1 service de prématurés rattaché au second service de gynécologie-obstétrique,
- 1 service d'O. R. L.
- 1 service d'ophtalmologie,
- 1 service d'odontostromatologie,
- 1 service de laboratoire complet,
- 1 service d'électroradiologie complet .

Prévu au départ pour une capacité totale de 900 lits environ, cet établissement en compte en fait plus de 940, nombre d'ailleurs très loin du compte puisqu'en réalité c'est à plus de 1.200 malades que l'on peut évaluer l'occupation permanente des lits de cet hôpital .

Alors que le pourcentage de l'occupation des lits de l'ensemble des formations sanitaires du pays est évalué à 5 % environ, celui de l'hôpital général de Brazzaville dépasse 116 % . Certains services notamment celui de la pédiatrie et celui des maladies infectieuses offrent un exemple de spectacle absolument scandaleux, inhumain et indigne d'un hôpital de cette importance . Il n'est pas rare en effet de voir, dans le service de pédiatrie par exemple, deux , trois, voire quatre petits malades sur un même lit . Chaque chambre compte parfois jusqu'à dix lits, ce qui multiplié par le nombre de malades par lit, donne une moyenne de 24 à 30 petits malades par chambre .

De cette situation, une conséquence immédiate qui d'ailleurs se justifie pleinement : la médecine est devenue purement symptomatique .

Tout récemment, on a cru résoudre les problèmes du service de pédiatrie en transformant en pavillon de pédiatrie le bâtiment construit en prévention de la menace du choléra, ce qui a augmenté le nombre de lits des services de pédiatrie de plus de 90 lits .

Mais la solution aux problèmes de l'hôpital général ne peut être et ne doit être trouvée dans l'augmentation du nombre de lits car chaque lit ajouté augmente les dépenses de fonctionnement . La modernisation des bâtiments et de l'équipement, l'augmentation du nombre du personnel médical nous paraissent être des objectifs prioritaires dans ce domaine . De même l'organisation des centres de pré-hospitalisation de Makékélé, de Talangaï d'une part, l'équipement des dispensaires de Poto-Poto, Ouenzé Bacongo, Moungali en lits d'hospitalisation d'urgence d'autre part, pourraient avoir des effets hautement bénéfiques pour l'hôpital général dans la mesure où ils pourraient permettre une certaine sélection des malades devant être adressés à l'hôpital général .

2°- Hôpital de Pointe-Noire.

D'ambition très modeste mais promu à un développement ultérieur important en raison de la rapide expansion industrielle de cette région, l'hôpital Adolphe Cissé, compte environ 640 lits et doit son importance actuelle surtout à son rôle de centre de formation de toutes les catégories ries du personnel paramédical de tout le pays :(Ecole J. J. Loukabou) .

B / LES HOPITAUX SECONDAIRES

Ils comprennent :

1°- Les centres hospitaliers régionaux.

- 1 service de médecine générale,
- 1 service de chirurgie générale,
- 1 service de pédiatrie,
- 1 service d'accouchements,
- 1 pharmacie,
- 1 laboratoire d'électroradiologie,
- 1 service de consultation et soins externes .

Personnel médical : 3 à 5 médecins .

2°- Les centres hospitaliers.

- Médecine générale,
- Chirurgie générale + maternité,
- Pédiatrie,
- Radioscopie,
- Pharmacie + laboratoires,
- Consultations et soins externes .

Personnel médical : minimum 3 médecins .

3°- Les centres médicaux.

- médecine générale,
- maternité,
- laboratoires de :
  . bactériologie,
  . parasitologie,
  . hématologie
- radioscopie,
- pharmacie,
- consultations et soins externes .

Personnel : 1 médecin ou 2 assistants sanitaires .

4°- Les infirmeries :

- médecine générale,
- petite organisation de laboratoire,
- organisation de secours et de soins d'urgence

Personnel : 1 assistant sanitaire ou 2 infirmiers diplômés d'Etat .

5°- Les dispensaires:

- consultations et soins externes,
- laboratoires pour :
  . examens de selles,
  . NF leucocytaire
  . bactériologie
- organisation de secours et de soins d'urgence .

REGIONS	Hôpitaux généraux	Centres hospitaliers régionaux	Centres hospitaliers	Centres Médicaux	Infirmeries	Dispensaires	Total des formations	Lits	% d'occupation	Population par lit	Lits 1 000 hab.
Bouenza	-	-	-	3	7	18	28	463	47 %	271	3,7
Cuvette	-	-	-	4	7	28	39	459	21 %	253	4
Lekoumou	-	-	-	1	7	12	20	282	21 %	228	4,4
Likouala	-	-	-	1	2	14	17	137	29 %	230	4,5
Kouilou	1	-	1	2	4	29	37	892	78 %	189	5,5
Niari	-	1	-	1	8	34	44	474	64 %	253	4
Plateaux	-	-	-	2	9	14	25	325	41 %	312	3,2
Pool (+ Brazza)	1	-	4	3	34	55	97	2 316	82 %	151	6,7
Sangha	-	-	-	1	4	33	88	188	35 %	172	5,2
TOTAL	2	1	5	18	82	237	395	5 536	76 %	2 059	5%

Source : Section statistique du Secrétariat général à la santé et aux affaires sociales

TABLEAU N°IX

LES FORMATIONS SANITAIRES ET LEUR CAPACITE - ANNEE 1972

L'EQUIPEMENT SANITAIRE

L'insuffisance de l'équipement sanitaire demeure l'un des problèmes majeurs auxquels les responsables nationaux du service de santé ont à faire face . Si d'une analyse générale, il ressort que la situation globale du pays en matière d'équipement n'est pas trop mauvaise, une étude comparative des formations des zones rurales et des grands centres urbains laisse apparaître des déséquilibres graves qui concentrent les meilleurs équipements et le plus grand nombre de lits dans certaines régions où les distances entre ces formations et la qualité du réseau routier ne justifient pas cette concentration .

La République Populaire du Congo, avec une population de 1.300.000 habitants, possède environ 5. 541 lits d'hospitalisation, soit une moyenne de 5 lits pour 1.000 habitants ou 1 lit pour 200 habitants . Ce pourcentage classe le Congo parmi les pays africains les mieux placés .

Le taux global d'occupation est de 76 % pour l'ensemble du pays . Les grands hôpitaux urbains, notamment l'hôpital général de Brazzaville, détiennent le triste record du taux d'occupation : 116 % pour ce dernier, ce qui n'est pas sans poser de graves problèmes dont nous avons déjà fait mention dans un précédent chapitre .

PARC AUTOMOBILE DE LA SANTE - 1971 -

Selon les statistiques qui nous ont fourni ces renseignements, le Congo possède, dans le domaine du service de la Santé, environ 168 véhicules automobiles, soit 1 véhicule pour 6. 500 lits ; 27 embarcations dont 11 pinasses, 22 ambulances, soit en moyenne 1 ambulance pour 50.000 habitants.

Avec un budget de fonctionnement évalué de 6 à 8 % du budget national, l'entretien et le renouvellement du par automobile s'avère particulièrement difficile .

	Ambulances	Camions	Véhicules tous terrains Land-Rover Toyota	Voitures	Hors-bord	Moto-cycles	Bicyclettes
Kouilou	5	4	7	13	3	-	-
Niari	2	1	5	1	-	-	-
Le koumou	-	-	3	-	-	-	-
Bouenza	-	-	3	-	-	-	-
Pool	2	-	5	-	-	-	-
Plateaux	-	-	3	-	-	-	-
Cuvette	1	-	6	-	4	-	-
Sangha	-	-	4	-	2	-	-
Likouala	-	-	1	-	3	-	-
S. O. n°1	-	5	8	2	-	-	-
S. O. n°2	-	4	3	-	2	-	-
S. O. n°3	-	1	-	1	10	-	-
S. O. n°4	-	-	-	-	-	-	-
Brazzaville (tous serv.)	11	15	15	36	6	-	-
Total	22	30	63	53	30	-	-

Tableau X

Parc automobile 1971 (y compris l'Hôpital général et le laboratoire national) .

B - LES SERVICES EPIDEMIOLOGIQUES

Le système actuel de la lutte contre les maladies transmissibles comprend un service de l'épidémiologie et des grandes endémies qui, en plus de ses tâches de lutte, voit ses attributions doublées d'une médecine de soins, et un laboratoire national de santé publique attelé à des tâches d'exploitation clinique et biologique .

1°- Le service des grandes endémies.

Reliquat à l'échelon national de ce qu'était l'organisation de la lutte contre les maladies transmissibles dans l'ancienne Fédération d'Afrique Equatoriale Française, ce service comprend actuellement quatre secteurs opérationnels qui couvrent et divisent l'étendue du territoire national en quatre grandes régions :

- Le secteur n°1

Il couvre les régions du Pool, des Plateaux et de la Bouenza . Son point d'attache est Brazzaville .

- Le secteur n°2

Il étend ses activités sur les immenses régions du Niari, de la Lekoumou et du Kouilou, avec Dolisie comme centre d'action permanent .

- Le secteur n°3

Il intéresse les régions de la Cuvette et de la Sangha son organe centre se trouve basé à Makoua .

- Le secteur n°4

Il étend ses activités à toute la région de la Likouala. Point d'attache : Impfondo .

"Chacun de ces secteurs possède deux ou trois équipes mobiles, dotées de camions, pick-up, land-rover, qui effectuent de nombreuses et longues tournées de prospection médicale de plusieurs mois loin de leur base, avec établissement de recensement, délivrance de certificats ou cartes de visites et de vaccination, dépistage des lépreux, des trypanosomés des filariens, des syphilitiques, pianiques, paludéens, trachomateux et toutes les affections qu'elles peuvent rencontrer : tuberculose, maladies vénériennes, parasitaires etc ... Au niveau de chaque village, de chaque hameau isolé, des distributeurs de Disulone, à vélo ou en véhicules tous terrains effectuent le traitement efficace de la lèpre. Dans certaines localités où existent des personnes instruites (maîtres d'enseignement, catéchistes, agents d'agriculture, etc ...), les malades peuvent continuer les traitements entrepris sous leur surveillance" (GOMBA).

A travers une telle organisation, les résultats des activités du service des grandes endémies peuvent a priori paraître satisfaisants et la baisse constante de la morbidité trypanosomique dont seuls quelques foyers persistent à Jacob dans le Niari et à Gambima dans la Nkéni et la disparition quasi-totale du pian sont suffisamment éloquents pour en témoigner.

En fait, ces résultats couvrent bon nombre de carences du fait des insuffisances en équipements, en personnel et surtout en ressources financières, insuffisances qui rendent particulièrement difficile le travail des équipes mobiles et des agents distributeurs de Disulone. Et exception faite pour les grands centres urbains de Brazzaville et de Pointe-Noire, les campagnes de vaccinations comparées à la population totale ou par groupes d'âge, font ressortir des pourcentages d'immunité dont le niveau est encore trop bas. Dès lors, aucune chance de succès même partiel ne peut être envisagée à court terme dans la lutte contre les maladies transmissibles, si l'on s'en tient à des structures inopérantes et inadéquates et à des méthodes inadaptées.

Les responsables de ce service des grandes endémies semblent avoir compris -mais tardivement- cette situation, au point qu'actuellement la régionalisation des secteurs opérationnels, en dépit des nombreux problèmes de personnel qu'elle ne manquera pas de poser, apparaît véritablement comme une nécessité prioritaire . Déjà, l'immense région opérationnelle constituée par les régions du Niari, de la Lekoumou et du Kouilou représentant le secteur n°2 se trouve amputée de la région de la Lekoumou qui doit s'ériger en secteur opérationnel indépendant du secteur n°2 et qui aura pour point d'attache Sibiti . De même, les immenses secteurs opérationnels n°3 (Cuvette et Sangha) , et n°1 (Pool, Plateaux et Bonenza) vont donner naissance respectivement aux secteurs de la Sangha avec Ouesso comme centre permanent et des Plateaux avec Djambala comme base . Ces deux nouveaux secteurs devront devenir fonctionnels avant la fin de 1973 .

Cette nouvelle réorganisation du service des grandes endémies entraînera certainement des dépenses supplémentaires, tout comme elle ne manquera pas de poser d'importants problèmes de personnel ; mais elle aura au moins l'avantage de réduire considérablement l'étendue des différents secteurs opérationnels, ce qui rendra plus facile et partant plus efficient le travail des équipes mobiles et des agents distributeurs de Disulone .

Mais cette réorganisation est loin de résoudre tous les problèmes auxquels le service des grandes endémies doit faire face : les moyens d'action sont très limités, l'infrastructure insuffisante . Les crédits de fonctionnement inscrits au budget de la Nation pour l'exercice 1971 par exemple, s'élevaient à 19.900.000 francs CFA, soit environ les 10 % des crédits alloués au service de santé publique . Ailleurs, ce service des grandes endémies a reçu du FAC pour la même année 1971, conformément à la convention signée avec cet organisme, une aide sous forme d'insecticides et de matériels

divers d'un montant total de 23.021.750 F.CFA . Il avait été prévu pour l'année 1972 une aide du même organisme d'un montant de 16.011.750 F. CFA et pour 1973 une aide de 7.975.000 F. CFA .

Si nous considérons la seule année 1971, nous constatons qu'un important et louable effort avait été fait , puisque c'est à environ 42.921.750 F. CFA que nous devons évaluer le montant des crédits mis à la disposition du service des grandes endémies (y compris l'aide des organismes internationaux comme le FAC) . Cette somme a priori paraît importante . Mais face à des priorités qu'il convient de fixer dans la lutte contre les maladies transmissibles et qui intéressent des domaines aussi importants que la protection maternelle et infantile entre autres, ces crédits paraissent nécessairement dérisoires et sont loin de permettre d'envisager une méthodologie dont les moyens logistiques faciliteraient la progression vers les objectifs escomptés .

Pour les tournées de prospection, de vaccinations ou de contrôle, le service dispose en tout et pour tout, de 34 véhicules automobiles et 21 embarcations . Les véhicules automobiles représentent 20 % du total du parc automobile de la santé publique . Mais il est à souligner que près de la moitié de ces véhicules sont hors d'usage et, faute de crédits suffisants, leur renouvellement et leur entretien s'avère souvent difficile .

Ailleurs, les problèmes concernant le personnel chargé d'assurer le fonctionnement de ce service, sont parfaitement superposables à ceux que nous avons étudiés dans le chapitre consacré au personnel du service de santé . Disons toutefois qu'ici, la pénurie se ressent avec plus d'acuité car à peine 5 médecins, soit 4 % des effectifs totaux de médecins, sont affectés au service des grandes endémies;le nombre total des infirmiers de ce service ne dépasse guère 89 soit 8 % du total des infirmiers du département de la santé .

Ces chiffres sont très insuffisants et ne sauraient permettre un fonctionnement à plein rendement de ce service dont il est permis d'attendre beaucoup, à l'heure où la primauté doit revenir, au Congo, à la médecine préventive .

- Rendement du service des grandes endémies .

En dépit de ses moyens d'action essentiellement limités, le service des grandes endémies a obtenu des résultats dignes d'éloges et qui permettent d'augurer d'un avenir prometteur .

a) Couverture sanitaire du pays .

Analysant dans sa thèse en 1968 les résultats de la prospection de 1966, GOUMBA notait déjà pour la République Populaire du Congo, des pourcentages de 61, 4 % qui "paraissent compatibles avec l'efficacité des campagnes polyvalentes" .

En comparaison :

- RCA ..... 18, 2 %
- Tchad ..... 38, 3 %
- Gabon ..... 20, 4 %
- Cameroun ..... 21, 4 %

D'après le même auteur, "le pourcentage des présences à la prospection n'est réellement efficace (en Afrique Centrale) du point de vue prophylactique et épidémiologique que pour le Congo dont la présentation à la visite dépasse 70 % (71, 8 %) alors que ce pourcentage pour les autre autres Etats demeure bas :

- RCA ..... 36, 5 %
- Tchad ..... 61, 6 %
- Cameroun ..... 67, 2 %
- Gabon ..... 67, 5 %

Ces chiffres pour le Congo paraissent véritablement satisfaisants et témoignent de l'efficacité des activités du service des grandes endémies . Avec la nouvelle réorganisation de ce service, l'on devrait logiquement s'attendre à une amélioration encore plus nette de la situation .

b) Principales vaccinations effectuées .

Principales vaccinations effectuées	Populations vaccinées	Observations % / Population
Variole	622.309	54 % de la population
Rougeole (0-4 ans)	79.802	38,8 % de la population
Fièvre jaune	137.076	12,4% de la population
BCG (0-19 ans)	76.563	10,4% de la population
Poliomyélite (0-4 ans)	71.676	35 % de la population
Tétanos	42.468	3,8% de la population
Coqueluche	649	-

Tableau XI

Principales vaccinations effectuées

L'examen de ce tableau se passe de tout commentaire . Disons toutefois que si, généralement les résultats des activités du service des grandes endémies semblent satisfaisants, la situation particulière à chaque cas considéré n'est guère brillante . A l'exception de la variole contre laquelle la population congolaise est protégée à plus de 50%, les pourcentages d'immunité pour toute la population en ce qui concerne toutes les autres maladies transmissibles sont encore trop bas . Pour ces affections, d'autres efforts et sacrifices doivent être faits en priorité .

2°- Le laboratoire national de la Santé Publique.

Installés dans les locaux de l'ancien Institut Pasteur nationalisé en 1967, les structures de ce laboratoire national de santé publique sont essentiellement orientés vers l'exploitation clinique :

- Biologie clinique (bactériologie, hématologie, parasitologie),
- Histopathologie,
- Biochimie,
- Sérologie,
- Dispensaire antirabique,
- Animalerie .

La partie entomologique et malacologique est assurée par l'ORSTOM, à titre onéreux .

La situation financière actuelle est loin de permettre la mise en place de nouveaux programmes ambitieux . Toutefois, en vue de ne pas gêner le fonctionnement de ce service, il semble opportun de lui conserver son autonomie financière .

Le personnel chargé d'assurer le fonctionnement du laboratoire comprend 61 agents dont 4 expatriés . Trois médecins assurent les différents services techniques :

- 1 biologiste,
- 1 histopathologiste,
- 1 hématologiste .

3°- Service d'Hygiène générale.

Ce service concentre toutes ses activités autour des problèmes d'assainissement : approvisionnement en eau, évacuation des déchets, hygiène alimentaire, habitat et lutte contre les vecteurs de maladies transmissibles . Ici comme ailleurs dans le service général de la santé, la situation se caractérise par un déséquilibre scandaleux entre les villes (Brazzaville -Pointe Noire et Dolisie) auxquelles s'adresse la quasi-totalité des activités de ce service et les centres ruraux où ces activités sont inexistantes .

a) Problèmes de l'eau potable .

63 % de la population totale du pays ne possèdent pas d'eau courante . Dans les grands centres urbains , 50 % de la population se ravitaillent encore aux bornes fontaines . Mais depuis 1963 une timide ébauche d'évolution s'est produite certainement liée à celle qui s'est manifestée du fait de la règlementation dans les constructions de plus en plus modernes, au point qu'actuellement il est enregistré une disparition progressive des bornes fontaines . Cependant tant que le coût des travaux de branchement des canalisations d'eau restera élevé et les nombreuses demandes de branchements non satisfaites, le problème de l'eau dans les villes est loin d'être résolu .

Quant aux centres secondaires, c'est-à-dire les chefs-lieux de régions administratives, un système d'approvisionnement en eau a été mis en place et à l'heure actuelle, ce programme aurait pu être terminé si des impératifs financiers n'avaient pas constitué un important obstacle à sa réalisation .

Pour ce qui est des immenses zones rurales, la situation est autrement plus préoccupante et dramatique , aucune action ni tentative d'action n'étant prévue à leur niveau à court terme .

b) Problèmes de l'évacuation des déchets .

- Excréta .

Exception faite des populations des centres urbains et tout particulièrement de ceux des citadins dont le niveau de vie et de culture atteint et dépasse le minimum nécessaire , et qui par conséquent bénéficient d'un système adéquat d'évacuation des excreta , la plus grande majorité des zones rurales congolaises sont encore infestées par des excreta déposés n'importe où, du fait que les paysans en dehors des centres ruraux importants n'aménagent pas de latrines .

L'éducation dans les écoles, les villes, les villages, la multiplication des latrines et le choix de leur emplacement s'imposent .

- Ordures ménagères .

Situation également dramatique du point de vue de l'hygiène du milieu du fait du refus de collaboration des autorités des différentes municipalités avec le service de l'hygiène . Dans les villes, de grandes poubelles découvertes et en nombre insuffisant sont placées dans certains quartiers à la disposition d'un trop grand nombre d'usagers . L'image des poubelles débordantes, absorbant et retenant les eaux de pluie et disparaissant littéralement sous une colonie de mouches, n'est pas une exagération de notre part . Elle est insoutenable, sauf aux yeux des autorités municipales qui semblent regarder ces spectacles "avec des yeux complices".

- Evacuation des eaux usées .

Seule la ville de Brazzaville possède deux ou trois collecteurs qui d'ailleurs ne desservent que moins du tiers

de la ville . Pointe-Noire et Dolisie disposent quant à eux de systèmes de caniveaux constamment envahis par le sable et qui draine difficilement les eaux .

c) Hygiène alimentaire .

La surveillance des conditions de conservation et d'exposition des denrées alimentaires sur les marchés publics ne s'effectue pas . Les étalages à même le sol ou sur des tables exposées à la poussière et aux intempéries existent partout dans le pays .

d) Problème du personnel .

Au total 316 agents, soit 9 % des effectifs totaux du service de la santé publique, paraissent des effectifs considérables . En fait, la grande partie de ce personnel est représentée par des ouvriers et manœuvres, cadres administratifs, dont le nombre estimé à 273 représente les 87 % de l'effectif total du service d'hygiène .

Ce personnel se compose de :

- 2 médecins,
- 1 ingénieur sanitaire,
- 4 techniciens supérieurs de l'assainissement sortis de Rennes,
- 1 infirmier d'Etat spécialisé,
- 19 infirmiers brevetés,
- 14 agents d'hygiène .

Au total 43 agents de qualifications diverses . L'insuffisance qualitative et surtout quantitative est manifeste . La formation d'un plus grand nombre de techniciens supérieurs et d'agents spécialisés d'assainissement ne doit , pour rien au monde, tolérer le moindre retard car actuellement la pénurie en personnel qualifié constitue le principal obstacle au bon fonctionnement de ce service .

Ces catégories de personnel peuvent avantageusement être formées en République Populaire du Congo , dans le milieu difficile où elles seront appelées à travailler.

e) Les ressources .

En 1971, le budget de fonctionnement du service général d'hygiène avait été fixé à 5.050.000 francs CFA, ce qui, ajouté aux 47.179.267 destinés au traitement du personnel, donnait un montant total de 52.229.267 F., soit 4 % du budget national de la santé publique .

Son parc automobile se compose de 7 pick-up, 1 jeep hotchkiss, 4 camions et 4 véhicules de tourisme, soit un total de 16 véhicules représentant 10 % du parc automobile de la santé publique .

L'actuel projet d'extension des activités du service général d'hygiène aux zones rurales appellera nécessairement l'augmentation du nombre de ces véhicules .

III - PROBLEMES DU PERSONNEL

SITUATION GENERALE

L'insuffisance des effectifs du personnel constitue l'obstacle n°1 à l'expansion harmonieuse du service de santé en République Populaire du Congo . Avec 3.404 agents environ, la situation des effectifs de ce personnel semble bonne car de ces chiffres il ressort que le pays dispose environ de trois agents pour 1.000 habitants .

En réalité, sur ces 3.404 agents, il convient de dénombrer environ 1.163 infirmiers de toutes catégories, soit 1 infirmier pour 10.000 habitants, ce qui est très insuffisant. Et la qualité de ces infirmiers laisse souvent à désirer .

Nous l'avons dit dans le chapitre consacré aux problèmes généraux de l'hôpital général de Brazzaville, nous y revenons au risque de nous répéter : la solution aux problèmes du service de santé en République Populaire du Congo ne peut résider dans une augmentation anarchique des constructions des formations sanitaires . Il s'agit moins pour nous de créer de nouvelles dépenses qu'entraîneraient inévitablement de telles entreprises que d'utiliser de façon rationnelle les possibilités déjà existantes . Et pour permettre une telle utilisation, la formation -donc l'augmentation des effectifs- du personnel s'avère plus que jamais impérieuse.

1°- Pénurie en personnel qualifié.

En République Populaire du Congo, il n'y a pas assez -pour ne pas dire "pas" - de médecins autochtones ; leur recrutement, c'est-à-dire leur formation est trop lente, leur répartition défectueuse .

Avant les indépendances de pays africains, l'action de la médecine moderne a été initialement l'œuvre de corps de santé des troupes coloniales . Ces médecins, sans publicité tapageuse, sans ménager leur peine, et souvent au péril de leur vie, ont réalisé sur le plan scientifique et humain une œuvre admirable . Les exemples de JAMOT en AEF et de MURAZ en AOF sont suffisamment éloquents pour nous éviter des commentaires . De nos jours, encore nombreux sont les médecins des troupes de la marine qui continuent l'œuvre de leurs devanciers, bien que parfois avec moins de désintéressement . Nous reviendrons sur les différents problèmes liés à l'exercice de la Médecine par ces médecins dans le pays .

Les statistiques de mars 1972 démontrent qu'environ 1964 agents sur les 3404 que compte tout le service de santé, sont des auxiliaires représentant ainsi les 51 % des effectifs . Les besoins en infirmiers ayant une formation adéquate nécessitent au préalable l'établissement des programmes adaptés et corrects de formation ou de recyclage qui devront se faire le plus fréquemment possible .

Certaines spécialités paramédicales ont des effectifs nettement inopérants : c'est le cas de la catégorie des sages-femmes qui ne totalisent pour tout le territoire national que 59 agents, chiffre trop bas et sans commun rapport avec les besoins réels et exagérément élevés du pays.

De même tout le pays ne compte que 60 techniciens de laboratoire diplômés , le plus souvent accaparés par les grandes formations urbaines au détriment des centres ruraux qui, pour faire tant bien que mal leur travail, se voient contraints d'utiliser des infirmiers sans expérience aux tâches de laboratoires .

Ailleurs, le service d'hygiène générale ne compte que 38 agents, véritables routiniers dépassés par les nombreuses et difficiles tâches qu'exigent l'importance et le dynamisme d'un service d'hygiène à l'heure où la primauté doit revenir à la médecine préventive .

Il importe de souligner ici que la formation du personnel des services d'hygiène générale et de l'environnement est nulle .

Ailleurs, on enregistre environ 40 aides puéricultrices dénommées monitrices sociales .

Pour ce qui est des médecins, le Congo enregistre chaque année environ la sortie de deux à trois médecins des Facultés étrangères, mais à l'heure actuelle, le nombre des médecins congolais autochtones exerçant effectivement au Congo est loin de toucher la dizaine . Nous reviendrons sur ces problèmes dans un prochain chapitre . Disons tout de suite qu'à ce rythme, on est encore trop loin de réduire ce goulot d'étranglement du service de santé que nous avons appelé "pénurie" .

- Remarques.

Sous le prétexte fallacieux de réduire cette pénurie , la tendance actuelle au Congo est donnée à la formation d'un

grand nombre de personnels auxiliaires au détriment de l'efficacité et de l'efficience . Cela est certainement bon et a aussi quelque intérêt notamment dans le domaine de la lutte contre les maladies transmissibles, l'assainissement, etc ... qui véritablement constituent des priorités urgentes; mais, de là à vouloir étendre cette tendance à tous les domaines de la santé, il y a une marge qu'il est probablement dangereux de franchir .

2°- Distribution du personnel.

La plupart des médecins congolais, ceux qui ont eu l'honnêteté de retourner au pays et de continuer à y exercer la médecine, s'ils ne s'orientent pas vers des postes de direction ou vers la politique, s'installent beaucoup plus volontiers dans les grandes formations urbaines . Cette situation vaut également pour toutes les professions paramédicales .

Ainsi les grands centres urbains de Brazzaville et de Pointe Noire rassemblent la majorité du personnel :

- 60 % de l'ensemble des effectifs totaux,
- 80 % des médecins,
- 80 % des sages-femmes sur un total de 59,
- 55 % des infirmiers .

La répartition de ce personnel par région présente également des inégalités qui ne correspondent ni au nombre des formations dans les régions, ni au nombre de lits, en un mot aux besoins sanitaires réels .

Dans les pourcentages que nous venons de mentionner plus haut, si nous considérons uniquement le cadre des médecins, nous constatons que seulement 20 % des effectifs des médecins travaillent dans les centres ruraux . Parmi ces 20 %, on ne dénombre aucun médecin authentiquement congolais ; tous les postes ruraux ou presque sont tenus, soit par des médecins de la Coopération des pays amis, soit par des médecins étrangers sous contrat, etc... De sorte que, si nous voulions donner plus de vérité aux problèmes de la

distribution du personnel médical congolais, nous mentionnerions sans exagération aucune que 100 % des médecins congolais sont affectés dans les formations urbaines .

3°- Diversion du personnel qualifié.

Faute d'un service de planification structuré au sein du département de la santé et capable d'organiser la formation des médecins spécialistes conformément aux besoins réels et immédiats du pays, force nous est de constater que tous les médecins congolais s'orientent de façon anarchique vers des spécialisations dès la fin de leurs études médicales. Les domaines les plus favorisés sont la chirurgie qui enregistre plus de la moitié des médecins congolais et la pédiatrie. Exception faite pour la pédiatrie dont on peut dire qu'elle ne constitue pas une spécialité de luxe au Congo, en raison de son importance, toutes les spécialités touchant tant soit peu les problèmes de santé publique et de médecine de masse , notamment la pneumophtisiologie, la santé publique, etc ... ne semblent présenter aux yeux des médecins congolais qu'un intérêt tout limité .

La catégorie des infirmiers et des sages-femmes n'échappe pas à cette situation . Chaque année en effet, un nombre non négligeable d'infirmiers diplômés et de sages - femmes est orienté vers des spécialités qui ne nécessitent pas au préalable des connaissances d'infirmiers ou de sages-femmes : administration de la santé, assainissement, laboratoire, manipulation des appareils radiologiques, etc ...

4°- Non retour du personnel formé à l'étranger .

Comme bon nombre de pays africains, la République Populaire du Congo n'échappe pas à la situation dramatique de la fuite de ses cadres formés à l'étranger . Ces cadres, ayant fait toutes leurs études universitaires en dehors de la Patrie, se trouvent assez rapidement coupés des problèmes

spécifiques du pays . L'enseignement qu'ils ont reçu, pour brillant qu'il soit, est souvent mal adapté à la réalité locale; le résultat en est un non retour au pays, ou une grande difficulté d'insertion dans les rouages de celui-ci .

Dans le service de santé, ce problème se pose avec beaucoup plus d'acuité qu'ailleurs dans d'autres domaines et le nombre de médecins congolais exerçant sur place est certainement inférieur à celui des médecins congolais installés à l'étranger .

Sans vouloir ici faire un inventaire des raisons de cet état de faits, disons simplement que parmi les motifs les plus souvent évoqués , la perspective d'une écrasante responsabilité financière vis-à-vis d'une famille pléthorique ne semble pas le moindre des facteurs d'exil des diplômés congolais . Ce motif est le plus souvent renforcé par un éventuel mariage avec une européenne dont parents et amis ne peuvent supporter de la voir partir pour cette lointaine et inhospitalière Afrique où tout est paludisme, trypanosomiase, fièvre jaune, etc ... et chaleur .

Ailleurs, l'espoir de trouver mieux et de gagner plus, semble l'un des appâts les plus alléchants . Enfin , notons des raisons de convenance politique sur lesquelles nous ne ferons pas de commentaire .

Mais ce que nous ne pouvons pas ne pas dire , c'est que, quelles que soient les raisons évoquées , le "non-retour" au pays d'un cadre congolais n'est ni plus ni moins qu'une trahison et surtout une malhonnêteté vis-à-vis des parents et vis-à-vis du pays qui, en dépit de la situation financière plutôt catastrophique dans laquelle il se débat , consent d'énormes sacrifices pour permettre à ses ressortissants de poursuivre et d'achever leurs études . Le moindre des devoirs, le moindre amour que l'on peut éprouver tant soit peu pour la Nation aurait voulu qu'en retour elle soit remerciée, mais en tout cas pas par un exil volontaire vers des horizons meilleurs .

PERSONNEL PARA-MEDICAL - Formation en République Populaire du CONGO

Année scolaire 1971 - 1972

SECTION	1ère année	2ème année	3ème année	4ème année	1972 Sortie	1973 Sortie	Total des sorties
Infirmiers d'Etat	25	48	35	-	35	48	
Sages-femmes	15	20	25	16	16	15	
Assistants (es) sociaux	8	9	8	6	6	8	
Infirmiers brevetés	41	51	-	-	55	41	
Techniciens de laboratoire	-	-	-	-	-	-	
Techniciens auxil. de laboratoire	12	16	-	-	16	12	
Auxiliaires sociales	-	32	54	-	54	32	
Auxiliaires puéricultrices	-	28	64	-	64	28	
Jardinières d'enfants	108	20	22	-	22	20	
TOTAL	209	224	208	22	268	204	663

TABLEAU N° XII

SPECIALITE	FRANCE			U.R.S.S.			CUBA			SENEGAL			Observations
	1973	1974	1975	1973	1974	1975	1973	1974	1975	1973	1974	1975	
Médecine	17	15	7	4	2	0	10	-	-	1	1	-	
Pharmacie	4	3	5	1		1	-	-	-	-	-	-	
Stomatologie	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
Sages-femmes	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Infirmiers d'Etat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kinésithérapie	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Laboratoire	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Secrétariat médical	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL	30	18	12	5	2	2	10	-	-	1	1	-	

TABLEAU N° XIII

FORMATION A L'ETRANGER - SORTIES 1973 - 1975

	Médecins	Pharmaciens	Dentistes	Sages-femmes	Infirmiers (es)	Autre pers. para-médical	Administration	Person. technique	Assist. sociales	Totaux par statut	Observations
Assistance technique	85	11	3	8	19	10	8	8	3	155	
Contractuels	10	2	-	1	10	-	1	-	-	24	
Privés	14	10	5	-	-	-	-	-	-	29	
TOTAL	109	23	8	9	29	10	9	8	3	208	

TABLEAU N° XIV

PERSONNEL ETRANGER AU 31 JANVIER 1972

SPECIALITES	FRANCE	U R S S	CUBA	BELGIQUE	YOUGOS-LAVIE	R D A	Total	Observa-tions
Médecine	8	23	3	1	3	1	34	
Pharmacie	2	6	-	-	1	-	9	
Stomatologie	1	-	-	-	-	-	1	
Puériculture	3	1	-	-	-	-	4	
Infirm.d'Etat	2	11	-	-	-	-	13	
Kinésithérapie	2	-	-	-	-	-	2	
Laboratoire	5	-	-	-	-	-	5	
Assistante sociale	1	-	-	-	-	-	1	
Secrétariat médical	1	-	-	-	-	-	1	
TOTAL	25	41	3	1	4	1	70	

TABLEAU N° XV

FORMATION A L'ETRANGER - SORTIES 1972

5°- Assistance technique étrangère.

Les défections des médecins congolais d'une part, et d'autre part, l'orientation anarchique vers des spécialités de luxe, ont, à court et moyen termes, deux conséquences : d'abord elles faussent les prévisions faites par le pays, ce qui rend particulièrement difficile toutes tentatives de planification en ce domaine, enfin elles déforment notoirement la philosophie générale de l'assistance technique étrangère dont la République Populaire du Congo sollicitera longtemps encore le concours .

En dépit des difficultés considérables, des dangers propres à cette "Afrique infernale" (MAHE) , les médecins des troupes coloniales ont réalisé au Congo et ailleurs en Afrique une œuvre admirable et les résultats obtenus dans le domaine sanitaire sont sans nul doute parmi les plus éloquents de la Colonisation . Est-il besoin de rappeler l'action d'un JAMOT en Afrique Centrale ou d'un MURAZ en Afrique Occidentale ? Quelle somme de dévouement à la cause de l'homme , quelle énergie !

Mais hélas à chaque temps ses hommes et à chaque homme ses problèmes . Ainsi au lendemain des Indépendances nationales, il est douloureux de constater une déformation de la philosophie générale de l'assistance technique étrangère dans nos pays respectifs . Ce dévouement, cette énergie, ce courage qui ont de tous temps caractérisé l'action des médecins des troupes coloniales ont disparu pour faire place au profit . Nous n'en voulons pour preuve que cette convention Franco-congolaise sur l'Hôpital général de Brazzaville ...

A côté de ces problèmes posés au pays par le Coopérant, problèmes qui, à notre avis, peuvent facilement trouver des solutions, le problème le plus important réside certainement dans les difficultés auxquelles le jeune coopérant va devoir se heurter : il doit faire face à une pathologie

à laquelle ses études, aussi brillantes soient-elles ne l'ont pas en fait préparé, parce que souvent très livresques et surtout axées sur la pathologie traditionnelle, cosmopolite dans son expression historique, nous ramenant aux admirables descriptions des TROUSSEAUX, LAENNEC et autres : tuberculose, dilatation des bronches, pneumonie aiguë où les râles crépitants dansent la ronde autour d'un gros souffle tubaire etc ... etc ... Ici c'est la pathologie tropicale proprement dite, dans toute sa diversité décourageante , avec tous ces petits garçons pisseurs d'urines sanglantes, dont un simple examen direct dans le sédiment décèle la présence en abondance des œufs de bilharzie, tous ces polyparasités, tous ces paludéens dont le traitement n'est toujours pas facile .

TROISIEME CHAPITRE

PREMIERE PARTIE

ETUDE DE L'ENDEMIE TUBERCULEUSE EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

°°°

A défaut de données épidémiologiques sûres, les renseignements que nous donnons ci-après sont très fragmentaires et, de ce fait, ne peuvent nous permettre de faire une analyse exhaustive des différents aspects de l'endémie tuberculeuse, et d'avoir ainsi une meilleure connaissance de la tuberculose en République Populaire du Congo .

En effet, à l'exception des travaux réalisés en 1961, 1963 et 1966 respectivement par GILBERT, BEHAM et SCHAFFER et sur lesquels nous reviendrons à la suite de ce chapitre, peu de publications ont vu le jour concernant la tuberculose au Congo . Certes, en 1912 CALMETTE publiait les résultats d'une première enquête tuberculinique au Congo (à Pointe-Noire plus exactement), et le Docteur BEMBA, dans sa thèse tentait en 1969 d'analyser les problèmes généraux de la tuberculose et la lutte contre cette endémie en République Populaire du Congo ; mais ni le travail de CALMETTE, ni encore moins la thèse de BEMBA ne fournissent de réponse aux nombreuses incertitudes épidémiologiques de la maladie tuberculeuse dans le pays . Et depuis ces

temps l'aspect général de la tuberculose s'est beaucoup modifié, au point qu'il nous paraît pratiquement impossible actuellement de nous fonder sur les résultats de ces travaux pour tirer des conclusions de quelque nature que ce soit. Mais, quoi qu'il en soit, et quels que fragmentaires que peuvent être les résultats des travaux antérieurs consacrés à la tuberculose au Congo, il semble que cette endémie soit loin de se manifester d'une manière particulièrement préoccupante comme c'est le cas dans les autres pays de l'Afrique Centrale. Constatation optimiste, qui explique probablement le manque d'attention accordé par les autorités sanitaires du Congo à la maladie tuberculeuse.

D'autres conclusions non moins hâtives ont été tirées, qui tendent toutes à faire de la tuberculose une affection dont la contagion se ferait préférentiellement à partir de l'âge de 6 ans, "puis se ferait massivement et tard, à partir de la puberté" ; une affection qui toucherait volontiers plus l'homme que la femme, et dont la contamination serait plus importante en zone urbaine qu'en zone rurale. En fait et en ce qui concerne la fréquence de la tuberculose en zone urbaine, quelques réserves doivent être faites. Dans la situation actuelle de la tuberculose au Congo, l'on ne peut et l'on ne doit comparer que ce qui peut être comparable. Or, nous avons vu dans un précédent chapitre qu'une différence énorme existe entre la ville et la campagne au niveau de l'infrastructure médicale. Partant de cette notion de différence des structures médicales entre les zones urbaines et les centres ruraux, l'on peut facilement trouver l'explication de la fréquence apparente de la tuberculose en zone urbaine dans le fait que, disposant d'une infrastructure médicale moderne permettant de faire avec plus ou moins de facilité le diagnostic, les grands centres urbains dépistent plus sûrement la tuberculose que le dispensaire de brousse qui, manquant de dispositif radiologique et de laboratoire, peut à peine fonder ses diagnostics sur des présomptions et, de ce fait, peut passer à côté d'une lésion évolutive certaine. VINET a parfaitement

compris le problème lorsqu'il écrit dans son mémoire "qu'il faut donc compter avec une forte porportion - mais laquelle? - de cas de tuberculose clandestine, pour évaluer le niveau réel de l'endémicité de la maladie" en zone rurale .

Ces quelques notions générales sur la manière d'aborder l'analyse globale étant mentionnées, il nous est aisé de tenter une étude détaillée de la tuberculose au Congo sans prétention aucune, n'étant guidé dans cette étude que par l'exploitation des renseignements fragmentaires que nous avons récoltés .

Beaucoup de ceux qui ont eu à traiter du problème de l'origine africaine ou extra-africaine de la tuberculose, se sont heurtés à un mur infranchissable d'incertitude . Nous n'y reviendrons pas, car il est pour nous sans intérêt du fait qu'il n'entraîne pas d'implications pratiques et, de ce fait, n'apporte pas de réponse aux nombreux problèmes que cette maladie pose à nos pays en Afrique . L'important pour nous est de savoir que la tuberculose existe dans nos pays , dans les grandes villes comme dans les villages reculés du fond de nos pays, et, bien plus, qu'elle s'y trouve et s'y développe avec tellement de bonheur, toutes les conditions favorables à son éclosion paraissant réunies : terrain miné par les polyparasitoses intestinales, le paludisme toujours partout et toujours aussi meurtrier, la malnutrition, bref , tous ces facteurs dont l'intervention conjuguée fait de l'homme une épave physique . Ces choses sont certes cruelles à dire, mais elles méritent d'être dites pour des raisons que l'on devine aisément .

La situation épidémiologique de la République Populaire du Congo en matière de tuberculose est donc très mal connue . Des timides tentatives d'enquêtes épidémiologiques ont été faites dans les années 1912-1913 à Pointe-Noire par CALMETTE . Mais trop isolées dans le temps et portant sur un échantillon de population statistiquement non exploitable, ces enquêtes n'ont qu'une indication infime . Et les

premiers travaux de recherche épidémiologique auxquels l'on peut accorder un certain crédit nous paraissent ceux réalisés en 1954 et qui font déjà "apparaître la notion de classification des sujets en fonction de l'origine, du sexe, et de l'âge ".

Il a donc fallu attendre le travail de GILBERT en 1961 pour que certaines conclusions à caractères épidémiologiques soient tirées et qu'il soit constaté que la "tuberculose constituait déjà dans la République Congolaise, un problème de santé publique et que l'endémie, sans être menaçante dans la plupart des régions rurales, tendait à prendre de l'extension en milieu urbain et notamment dans les quartiers africains de Brazzaville (Poto-Poto et Bacongo)".

I - ALLERGIE TUBERCULINIQUE

A la demande des Autorités Congolaises plusieurs enquêtes tuberculiniques ont été pratiquées par BEHAM et ROY respectivement Conseiller Israëlien pour la lutte antituberculeuse au Congo et Statisticien de l'Organisation Mondiale de la Santé chargé d'évaluer le travail du Centre antituberculeux de Brazzaville .

Les produits employés dans ces enquêtes tuberculiniques ont été :

- la tuberculine purifiée de l'Institut Pasteur de Paris :
  . IP 48 à 10 unités correspondant à 2 U de la tuberculine danoise,
- la tuberculine purifiée du Statens Serum Institut de Copenhague titrant 1 U/dixième de cc
- la tuberculine brute de l'Institut Pasteur de Paris employée notamment pour les cuti-réactions .

Dans tous les cas et quelle que soit la nature du produit utilisé, ces enquêtes tuberculiniques ont permis d'enregistrer les résultats suivants que nous consignons dans les tableaux ci-après :

Années	Nombre de tests de contrôle	% des positifs
1929	385	4, 2
1933	808	24, 2
1937	221	38
1940	165	18
1950	5. 823	18, 8
1953	6. 829	43, 8

Tableau XVI

Evolution générale de l'allergie tuberculeuse de 1929 à 1953 à Brazzaville .

Source : BEMBA - 1969 .

L'analyse de ce tableau nous montre que de 1929 à 1953, un total de 14.231 tests ont été lus dans l'agglomération de Brazzaville . Ailleurs il fait ressortir des imprécisions sur le plan épidémiologique en ne mentionnant ni l'origine des sujets testés, ni leur âge, ni le nombre global des tests pratiqués .

En revanche la série des tableaux suivants, en dépit de l'importance de l'échantillonnage peu statistiquement exploitable parce que trop limité, se distinguent nettement par leur caractère plus complet et, de ce fait, peuvent revêtir une certaine valeur épidémiologique .

L'analyse des résultats des enquêtes tuberculiniques pratiqués de 1954 à 1955 dans la ville de Brazzaville appelle quelques remarques :

- l'on constate une importante défection des sujets testés aux contrôles que ce soit dans le quartier de Poto-Poto ou dans celui de Bacongo .

- dans ces deux quartiers la moyenne de la positivité des réactions se situe à 34, 2 % pour Poto-Poto et à 35, 3 % pour Bacongo, deux résultats parfaitement superposables. L'on peut donc considérer ce taux comme la valeur réelle de la positivité de l'allergie tuberculeuse dans les zones urbaines à l'époque considérée .

- il semble qu'avant l'âge de un an révolu, le petit Congolais urbain des années 1954-1955, se présentait, face à la tuberculose , comme un "terrain vierge" .

Il est malheureux de constater qu'à cette époque, aucune enquête tuberculinique n'ait eu lieu dans les centres ruraux ; cela nous aurait permis de faire une analyse comparative entre d'une part l'allergie tuberculeuse en milieu urbain et dans les zones rurales d'autre part . La période qui suit l'année 1955 se montre comme un "vide" dans la poursuite des enquêtes entreprises une année auparavant . Et il faut attendre 1958-1960 pour retrouver les résultats d'une timide enquête réalisée en zone rurale des environs immédiats de Brazzaville . Ces résultats sont intéressants à noter car non seulement ils font intervenir les notions d'allergie par groupes d'âge comme précédemment, mais encore et surtout, ils mettent en évidence un fort pourcentage de la positivité allergologique dans le groupe d'âge compris entre 0 et 1 an . En somme nous assistons à l'extension progressive de l'endémie à certaines catégories de sujets qui,jusqu'aux années 1954-1955 étaient considérées comme épargnées .

Age		Lus	Négatifs	Positifs	
				Nombre	Pourcentage
de 0 à 1 an		8	8	0	0
2 à 5 ans		23	22	1	4,3
6 à 12 ans		11	8	3	27,2
13 à 18 ans		74	42	31	43,1
Adultes	Femmes	200	74	126	63
	Hommes	178	46	132	74,6

Tableau XVII

Enquêtes tuberculiniques réalisées de 1954 à 1955 à Brazzaville dans le quartier de Bacongo :

- 835 sujets testés,
- 494 contrôlés .

Age		Lus	Négatifs	Positifs	
				Nombre	Pourcentage
de 0 à 1 an		17	17	0	0
2 à 5 ans		67	61	6	8, 9
6 à 12 ans		47	36	11	23, 4
13 à 18 ans		46	26	19	43, 4
Adultes	Femmes	200	63	137	68, 5
	Hommes	339	132	207	61

Tableau XVII bis

Enquêtes tuberculiniques réalisées de 1954 à 1955 à Brazzaville dans le quartier de Poto-Poto :

- 942 sujets testés,
- 716 contrôlés .

A g e	Tests lus	Négatifs	Positifs	
			Nombre	Pourcentage
de 0 à 1 an	1.000	976	24	2, 4
2 à 5 ans	2.659	2.588	71	2, 7
6 à 12 ans	3.585	32.254	331	9, 2
13 à 18 ans	2.141	1.790	351	16, 4
Adultes	20.352	15.287	5.065	23

Tableau XIX

Enquêtes tuberculiniques en zone rurale : résultats par groupe d'âge (1958-1960) - Test de Trambusti .

Source : Bemba 1969 .

En 1964, le Docteur BEHAM effectuait dans la région une série d'enquêtes tuberculiniques par l'épreuve de Mantoux et les résultats figurés dans les tableaux ci-après étaient enregistrés .

Groupes d'âge	nombre d'I.D.R. pratiquées		nombre d'I.D.R. lues		% des positifs	
	hommes	femmes	hommes	femmes	hommes	femmes
0 à 1 an	108	133	103	126	0	0,85
2 à 5 ans	529	534	469	496	2,55	2,22
6 à 15 ans	1.704	2.314	1.656	2.229	12,74	11,71
16 à 25 ans	280	482	226	430	49,11	34,41
26 à 45 ans	636	766	540	688	61,48	37,95
46 à 65 ans	119	132	102	119	65,68	32,79
65 ans	4	7	4	7	75	42,85

Tableau XX

Pourcentage des résultats positifs par sexe et par groupe d'âge région de Brazzaville - Rapport du Dr BEHAM - 1964 .

Groupes d'âge	nombre d'I.D.R. pratiquées		nombre d'I.D.R. lues		% des positifs	
	hommes	femmes	hommes	femmes	hommes	femmes
0 à 1 an	84	75	80	70	0	0
2 à 5 ans	197	189	185	176	1,62	0,56
6 à 15 ans	791	641	753	596	8,63	6,20
16 à 25 ans	212	195	188	161	30,85	26,70
26 à 45 ans	264	273	242	247	57,02	31,81
46 à 65 ans	61	46	59	45	30,50	24,44
65 ans	-	-	-	-	-	-
	1.609	1.919	1.507	1.295	18,8	14

Tableau XXI

Pourcentage des résultats positifs par sexe et par groupe d'âge dans la zone semi-rurale de Kinkala .

Rapport 1964 - Beham .

Les résultats obtenus dans les enquêtes tuberculiniques effectuées par SCHAFFER en 1965 sont sensiblement superposables à ceux de BEHAM que nous venons d'analyser . Nous n'allons pas y revenir .

L'exploitation minutieuse des résultats enregistrés à la suite des différentes enquêtes que nous venons de passer en revue nous permet, sinon de tirer des conclusions hâtives et générales, du moins d'entrevoir le profil plus ou moins exact de l'allergie tuberculeuse en République Populaire du Congo, profil que nous résumons dans les quatre points suivants :

- La positivité de l'allergie tuberculeuse est exceptionnelle avant l'âge de un an révolu . Ceci est intéressant à noter en raison des implications pratiques que celà entraîne et des conséquences heureuses que l'on peut en tirer en matière de lutte antituberculeuse . En effet cette constatation devrait permettre une meilleure connaissance des priorités en matière de lutte antituberculeuse et amener les responsables des services de Santé à concentrer en premier lieu leurs efforts à la protection des jeunes sujets non encore mis en contact du bacille tuberculeux . Ceci est évidemment facile à dire dans le cadre d'un travail comme le nôtre, mais la mise en exécution en est un tout autre problème sur lequel nous reviendrons dans un prochain chapitre .

- L'allergie tuberculeuse est significativement beaucoup plus forte chez l'homme que chez la femme, que ce soit en milieu urbain ou en zone rurale .

- Les sujets habitant les grands centres urbains ont une positivité tuberculinique nettement plus élevée que les ruraux . Mais cette constatation mérite d'être prise avec beaucoup de réserve dans la mesure où l'on sait qu'aucune enquête statistiquement valable n'a jamais été effectuée en milieu rural pour permettre une comparaison sans trop de risques d'erreurs .

- A plus de 65 ans, l'on peut avancer que toute la population congolaise a une réaction tuberculinique positive, ce qui nous donne une idée de l'importance de ce qu'on est convenu d'appeler "population à haut risque" .

II - MORBIDITE TUBERCULEUSE

La notion de morbidité tuberculeuse moins encore que les autres données épidémiologiques ne nous permet pas de tirer des conclusions dans ce domaine bien particulier de l'épidémiologie . Le tableau XXII, page suivante confectionné à partir d'éléments fragmentaires et de rapports provenant de l'intérieur du pays et qui par conséquent éveillent un certain doute quant à leur valeur exacte, ne donne qu'une idée d'ordre indicatif , probablement très éloignée du compte.

Ce tableau montre que par rapport à l'évolution générale de la lèpre- prise à titre d'exemple- , qui a suivi une progression régulièrement décroissante, l'évolution de la tuberculose, elle, a suivi en revanche une marche ascendante et s'est pratiquement triplée en l'espace de sept (7) ans, de 1955 à 1962 .

Il nous est malheureusement impossible de pousser plus loin notre analyse sur l'évolution générale de l'endémie tuberculeuse, en République Populaire du Congo, des études plus récentes, en dehors du mémoire du Docteur VINET , n'ayant pû être réalisées par les tenants actuels du service du Centre Antituberculeux .

Principales maladies	1.955	1.956	1.958	1.959	1.960	1.962
Appareil respiratoire	92.289	68.636	72.702	96.621	97.034	135.417
Paludisme	40.039	47.833	38.214	39.239	46.844	49.458
Ankylostomoses	18.684	14.672	20.152	19.451	25.146	36.631
Lèpre	8.444	8.380	2.730	1.356	3.471	4.528
Trypanosomiases	3.936	675	286	92	140	143
Affect. du SNC	2.930	1.026	2.013	2.995	8.735	-
Avitaminoses	2.847	3.263	1.932	1.038	4.613	-
Cardiopathies	1.461	725	829	1.346	2.216	-
Tuberculose	586	861	856	1.016	1.403	1.501

Tableau XXII

Tableau comparatif de l'évolution des principales affections rencontrées au Congo d'une part et de la tuberculose d'autre part de 1955 à 1962 .

Source : Dr. BEMBA .

III - MORTALITE TUBERCULEUSE

Elle est encore plus mal connue que toutes les autres données épidémiologiques en matière de tuberculose. Il n'existe pas d'enregistrement systématique de tous les cas de décès survenus dans toutes les formations sanitaires du pays en dehors bien évidemment de celles des grandes agglomérations urbaines où un grand effort dans ce sens a été fait . De même beaucoup de malades disparaissent en cours ou en fin de traitement comme nous allons le voir dans le chapitre consacré aux mauvais résultats . De ce fait, il n'est erroné de considérer ces cas comme décédés .

BEMBA pense que l'évolution de la mortalité en général depuis 1955 s'est faite suivant le rythme suivant :

- 1955 = 43 décès par tuberculose
- 1956 = 28 décès par tuberculose
- 1957 = 56 décès par tuberculose
- 1958 = 25 décès par tuberculose
- 1962 = 35 décès par tuberculose
- 1963 = 36 décès par tuberculose
- 1964 = 49 décès par tuberculose
- 1965 = 36 décès par tuberculose
- 1966 = 22 décès par tuberculose
- 1967 = 39 décès par tuberculose .

Ces données chiffrées proviennent de l'exploitation des archives du Service des Grandes Endémies et résultent par conséquent d'une synthèse de tous les rapports envoyés par les formations sanitaires du pays . Pour ces raisons et pour celles que nous avons évoquées tout au début de ce chapitre consacré à la mortalité tuberculeuse en République Populaire du Congo, force nous est encore de les

accepter avec beaucoup de réserve . Mais si nous devons accorder un certain crédit à leur valeur statistique et reconnaître par conséquent qu'elles "effleurent" la réalité, nous constaterons que dans son ensemble l'évolution de la mortalité tuberculeuse en République Populaire du Congo depuis 1955 a subi des bas et des hauts, sans que nous soyons en mesure de dire à quel évènement peuvent correspondre les "pics évolutifs" notés notamment en 1956 et en 1964 . De même la chute de la mortalité en 1966 ne semble correspondre à rien qui puisse véritablement retenir notre attention .

Au total, la tuberculose sévit partout au Congo, depuis les moindres recoins de nos campagnes les plus reculées, jusque dans nos grandes agglomérations urbaines ;et avant d'être un problème clinique, elle constitue un problème important de Santé Publique .

Les données chiffrées suivantes nous permettent, avant de clore le chapitre sur l'étude générale sur l'endémie tuberculeuse en République Populaire du Congo, de nous faire une idée relativement proche de la réalité sur ce fléau social :

"
- 20 % de la population totale virent chaque année leur intra-dermo-réaction ,
- 0, 2 % de la population totale deviennent chaque année contagieux,
- 0, 4 % de la population totale sont des malades contagieux".

Ces chiffres rapportés à celui de la population totale qui est de 1.300.000 habitants, nous donne le profil suivant sur l'importance de l'endémie tuberculeuse dans le pays :

- "20.000 virages chaque année,
- 2.000 nouveaux cas chaque année,
- 4.000 malades en compte, dont 10% mourront dans l'année", ce qui est énorme (VINET) .

IV - MOYENS DE LUTTE

Il ne fait plus de doute pour personne qu'en République Populaire du Congo, la situation sans "poser de problème menaçant", devient de jour en jour plus préoccupante .

Pour une population totale de 1.300.000 habitants, le pays compte environ 70.000 tuberculeux . Mais ici, plus qu'ailleurs, il convient de noter ce nombre de 70.000 malades avec beaucoup de réserve quand on sait que depuis plusieurs années ce nombre n'a subi aucune modification . En somme tout se passe comme si jamais depuis trois ou quatre ans, aucun nouveau malade n'a été dépisté, ce qui n'est bien évidemment pas le cas .

Et pour faire face à cette situation, deux services spécialisés se partagent le rôle thérapeutique : le service de Pneumophtisiologie de l'Hôpital Général de Brazzaville et le Service de Pneumophtisiologie de l'Hôpital A. Sice de Pointe-Noire . Ces deux services de soins spécialisés sont complétés dans leur action antituberculeuse par l'action de la division Centrale de la tuberculose, organisme créé au sein de la Direction Générale du Service des Grandes Endémies, en 1963 .

Le service de Pneumophtisiologie de l'hôpital général de Brazzaville .

Situé au troisième étage de la grande aile de l'hôpital, entre le service de Pédiatrie (4ème étage) et un des deux services de Médecine générale (2ème étage) ce service comporte 70 lits d'hospitalisation qui sont en permanence occupés, ce qui, selon VINET représente environ 25.550

journées d'hospitalisation (pour comparaison , les activités de toutes les formations du pays représentent environ un million de journées d'hospitalisation) .

Depuis l'ancien Hôpital Général actuellement siège du Gouvernement de la République, ce service a toujours été placé sous la responsabilité des Médecins spécialistes en Pneumophtisiologie des Hôpitaux des Armées Françaises .

La plupart des malades du service se recrutent dans la zone urbaine de Brazzaville et de ses environs immédiats qui, à eux seuls représentent plus de la moitié de l'effectif global du service . A ces sujets originaires de Brazzaville et de ses environs, il faut ajouter un nombre non négligeable de patients provenant des localités situées le long de l'unique voie ferrée du pays (C. F. C. O. , Chemin de Fer Congo Océan), et des grands axes routiers du Nord et du Centre du pays .

Par simple souci de commodité il est prévu la construction dans l'enceinte même de l'Hôpital, d'un bloc de Pneumophtisiologie, ce qui permettra d'augmenter de manière satisfaisante le nombre de lits d'hospitalisation des malades . L'actuel Médecin-Chef du service, le Docteur RECIMBAUD , à qui revient l'initiative de ce projet se bat des mains et des pieds pour obtenir du Gouvernement Français la réalisation prochaine de ce projet .

Service de Pneumophtisiologie de l'Hôpital Adolphe Sice de Pointe-Noire.

D'une capacité totale de 35 lits, ce service est placé sous l'autorité du Médecin-Chef du service de Médecine générale et "draine les malades de la région" du Kouilou et ceux de l'extrémité sud du chemin de fer Congo Océan entre Pointe-Noire et Dolisie .

La Division Centrale de la tuberculose .

L'idée de la création au sein du Service des Grandes Endémies d'un organisme bien individualisé revient au Docteur GILBERT (1961) . Mais il faut attendre l'année 1963 pour voir naître et s'individualiser au sein du S.G.E. la Division Centrale de la tuberculose .

"Actuellement la Division centrale de la tuberculose se résume à l'existence du Centre antituberculeux de Brazzaville" qui dans l'esprit de son premier Médecin-Chef, devait "permettre le contrôle de l'endémie tuberculeuse à son état normal dans l'ensemble du pays" (BEHAM). Mais malgré l'importance relative du personnel affecté à se service, et surtout malgré le matériel coûteux dont a pu bénéficier le Centre, force nous est de constater que la tuberculose est loin d'être contrôlée comme le sont par exemple la lèpre et la trypanosomiase . Nous n'en voulons pour preuve que l'impossibilité dans laquelle nous nous sommes trouvé , lorsqu'il s'est agi, dans nos recherches relatives à la réalisation de ce travail, de déterminer approximativement le nombre des tuberculeux pour l'ensemble du pays .

Un peu plus d'énergie de la part des responsables de ce Centre -ce qui leur permettrait ipso facto de secouer l'indolence du personnel et notamment celle des "dames du service social, spécialement affectées à ce Centre- , un peu d'ordre et un fichier convenablement tenu donneraient très certainement sa raison d'être à ce Centre . Nous étudierons dans un prochain chapitre le problème bien particulier et le rôle que doit jouer ce service dans le cadre d'une action antituberculeuse efficiente .

A moins de faire montre d'une démagogie que personne ne saurait nous pardonner, nous pensons qu'il est parfaitement hors de propos de parler de structures de lutte antituberculeuse au niveau des formations sanitaires de l'intérieur du pays .

A l'exception donc de ces services dits spécialisés, force nous est de reconnaître qu'au Congo, la lutte antituberculeuse est pratiquement nulle . Le Centre antituberculeux à qui devait revenir tout au moins dans l'esprit de ses Fondateurs, le rôle de "contrôler l'endémie tuberculeuse à son état normal dans l'ensemble du pays" s'est reconverti en un centre de soins curatifs . Ailleurs, il n'existe pas un Comité National de la lutte contre la tuberculose dans le pays comme c'est le cas dans de nombreux pays africains .

Comme on le voit, tout est à faire au Congo, en matière de lutte antituberculeuse . Le chemin à parcourir est probablement long et plein d'embûches, mais "qui veut la fin veut les moyens" , et nous devons y penser dès à présent .

PROBLEMES DU DEPISTAGE

En République Populaire du Congo, les circonstances de dépistage de la tuberculose pulmonaire sont aussi nombreuses que variées . "La chance ou le hasard, ce qui revient au même sont les seuls éléments susceptibles d'amener le malade de brousse jusque dans un lit du service de Pneumophtisiologie, heureux épilogue d'une suite d'évènements et de situations favorables qui s'enchaînent avec bonheur" (VINET) .

Une énumération de ces circonstances serait probablement fastidieuse . Disons cependant que l'ensemble des signes cliniques, depuis la toux jusqu'à l'hémoptysie , en passant par les douleurs thoraciques, l'amaigrissement, la fièvre, etc ... constitue l'élément déterminant qui, dans la plupart des cas amène le malade à la consultation de l'Infirmier ou dans les cas heureux, du Médecin .

La toux est ici le maître-symptôme et se manifeste soit isolément, soit ce qui est presque toujours le cas, associée à d'autres manifestations dont la découverte conduit nécessairement vers des explorations complémentaires, notamment bacilloscopiques si l'infrastructure les permet. VINET, qui a réalisé un travail sérieux sur la tuberculose au Congo, pense que l'association de ce signe à d'autres manifestations donne le profil statistique suivant :

- toux + signes d'imprégnation 70 %
- toux + expectorations 60 %
- toux + douleurs thoraciques 40 %
- toux + dyspnée 27 %
- toux + hémoptysie 19 %

Ce même auteur tire les conclusions suivantes : "les signes cliniques sont plus souvent présents dans les cas de lésions ouvertes que dans les cas des lésions fermées" et "plus souvent dans les cas de lésions bilatérales que dans les cas de lésions unilatérales". L'ordre de fréquence serait le suivant :

- 84 % des cas de lésions fermées unilatérales,
- 88,2 % des cas de lésions fermées bilatérales,
- 92,9 % des cas de lésions ouvertes unilatérales
- 97,6 % des cas de lésions fermées bilatérales.

Tout se passe comme si la présence des signes cliniques était davantage liée à l'ouverture des lésions qu'à leur bilatéralité.

En fait, les choses sont loin d'évoluer de manière aussi simple, et nombreux sont des vieux tuberculeux aux lésions multicavitaires, qui continuent de vivre en bonne intelligence avec leur maladie qu'ils ont traînée toute leur vie durant, qui continuent de cracher indéfiniment les bacilles, semant la maladie et la mort autour d'eux, enterrant leurs fils et petits fils de méningite tuberculeuse, et

demeurant debout comme de solides gaillards au milieu de l'hécatombe des leurs . Rien ne les presse, pour eux, tout semble aller comme dans le meilleur des mondes . De ce fait, la nécessité d'aller consulter un infirmier ou un médecin n'existe pas jusqu'au jour où , sous l'influence d'une déchéance progressive et définitive leur tuberculose se réveillera tout à coup, et les emportera dans une poussée aiguë, presque toujours annoncée par hémoptysie abondante .

Ailleurs certains malades se présentent spontanément -c'est le cas le plus rare- à la consultation parce qu'un membre de la famille a été soigné "pour une grave maladie des poumons dont on a dit qu'elle était contagieuse". Cette notion de "maladie contagieuse" est très importante et mérite d'être soulignée avec force . En effet, le fait pour une population donnée de savoir que telle ou telle maladie est contagieuse ou non est déjà l'indice d'une prise de conscience et un point de départ d'une motivation vis-à-vis de cette maladie . En somme, dans une campagne de masse , il suffirait de pousser un peu plus avant cette motivation pour espérer obtenir des résultats appréciables dans la lutte contre la maladie considérée . Mais n'anticipons pas l'analyse de ces problèmes de motivation, un chapitre leur sera consacré en fin de ce travail .

Dépistage bactériologique .

"Il n'y a pas de tuberculose sans bacilles"

G. CANETTI

L'examen bacilloscopique est sans nul doute un élément de premier ordre dans la démarche diagnostique de la tuberculose pulmonaire en République Populaire du Congo .

Dans ce pays, la prise en charge d'un tuberculeux, c'est-à-dire son traitement, pose des problèmes difficiles tels que ceux que nous avons tenté d'analyser lorsque nous avons étudié la situation sanitaire du Congo . Pour ces raisons, le dépistage est, dans notre pays "dominé par la nécessité de ne point s'encombrer de cas dont la nature tuberculeuse n'est pas certaine, c'est-à-dire pour lesquels la preuve de la présence de bacilles dans l'expectoration n'a pas été apportée" .

Comment s'effectue cette bacilloscopie et à qui s'adresse-t-elle ? Pour répondre à cette question, il y a lieu de distinguer d'une part les examens bacilloscopiques pratiqués dans les grands Centres urbains de Brazzaville et Pointe-Noire, et ceux réalisés par les Infirmiers dans les dispensaires de brousse . En ville, nous l'avons vu, les Centres sont dotés de matériel moderne et la plupart des Techniciens de laboratoire formés par le laboratoire National de Santé Publique (ex-Institut Pasteur de Brazzaville) leur sont affectés . La bacilloscopie est donc en principe faite dans des conditions satisfaisantes, et les résultats donnés peuvent dans une certaine mesure être considérés comme valables . Mais bien souvent, ces Techniciens de laboratoire se contentent de "laisser se débrouiller les jeunes stagiaires inexpérimentés, et fréquents sont les résultats suivants qui parviennent au service de Pneumophtisiologie : "Très nombreux BK" , ou encore "BK +++++" ou encore "BAAR incomptables" etc . . . , alors qu'en fait rien de tout cela n'est vrai .

Pour ce qui est de la bacilloscopie pratiquée dans les dispensaires de brousse, et surtout celle pratiquée par les équipes mobiles du Service des Grandes Endémies, dans des conditions souvent médiocres, l'on peut penser qu'elle n'atteint pas au rendement escompté et VINET estime qu'environ "40 % de bacillifères peuvent échapper à cette méthode d'investigation", ce qui nous amène à considérer les problèmes des limites du dépistage bactériologique :

1- les erreurs en plus ou "faux positifs" :
Elles relèvent de plusieurs raisons multiples que nous nous contentons d'énumérer :

- examens pratiqués par des personnes non averties,
- utilisation d'anciennes lames positives lors d'un examen antérieur mal ou insuffisamment nettoyées . L'idéal serait de jeter les lames antérieurement utilisées .

2- Les erreurs en moins ou "faux négatifs" :
Fréquents également sont les cas de bacilloscopie négative chez des patients dont la clinique et l'examen radiologique militent en faveur d'une bacillose patente :

- lésions fermées,
- examens pratiqués par les Infirmiers du Service des groupes mobiles à des périodes où les malades ne crachent pas de BK ,
- examens pratiqués par des non-avertis etc ...

Devant cet état de faits, Monsieur REGIMBAUD, Médecin-Chef du Service de Pneumophtisiologie de l'Hôpital Général de Brazzaville a adopté une attitude résolument réaliste et intervient souvent directement auprès des services de laboratoire pour contrôler tout résultat dont la valeur serait sujette à discussion .

Du dépistage radiologique.

La radiologie, on le sait, ne peut jamais déceler tous les cas de tuberculose . Et les pièges tendus sur le chemin conduisant au diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire sont multiples . Certaines images en effet, prises à tort comme étant le témoin d'une bacillose évolutive sont souvent en fait dues à des infections de natures diverses , virales ou autres . Des bacilles acido-résistants typiques peuvent être occasionnellement rencontrés dans les crachats .

Leur découverte dans les expectorations d'une malade portant des lésions radiologiques manifestes mais dues à des infections autres que la tuberculose, ne peut que corroborer le diagnostic d'une bacillose .

Cependant, étant donné que l'examen bactériologique dont nous avons parlé précédemment ne permet pas de mettre en évidence 100 % de tous les cas contagieux , l'examen radiologique des poumons peut être offert comme examen supplémentaire de diagnostic de la tuberculose, aux malades présentant des manifestations majeures avec crachats négatifs, c'est le cas par exemple des lésions fermées.

De 1955 jusqu'aux approches des années 1965 et 1966, une politique de dépistage radiophotographique systématique avait été préconisée au Congo par BOUTHILLIER et reprise plus tard par SCHAFFER . Des dépenses énormes ont été affectées : installations fixes d'appareils de radiophoto au Centre antituberculeux de Brazzaville, achat de véhicules équipés de dispositifs pour opérations radiophotographiques itinérants etc . . .

Mais très rapidement, ce mode de dépistage a posé de nombreux problèmes qui ont très largement contribué à le rendre peu rentable : nécessité de passages fréquents, éclosion de tuberculoses évolutives dans l'intervalle du dépistage, etc . . . nécessité , pour rendre ces appareils opérationnels de les entretenir correctement, ce qui ne pouvait se faire sans poser de gros problèmes financiers.

Pour ces différentes raisons, la radiophoto n'est plus guère utilisée que pour certaines catégories de sujets : contacts, travailleurs exposés, travailleurs des industries alimentaires et hôtelières .

Notions de terrain .

"Si bien faites que soient les semailles, si belle et si généreuse que soit la graine, la germination et la moisson ne seront fructueuses que si le sol ensemencé est propice, fécondable et fertile"

E. SERGENT

Nous ne pouvons pas clore ce chapitre sur l'évolution clinique générale de la tuberculose en République Populaire du Congo, sans faire une mention spéciale d'un facteur essentiel, dont l'intervention dans le déterminisme de la maladie tuberculeuse est un fait fondamental : le facteur terrain .

Il n'est certainement pas inutile d'insister sur cette notion de "facteur terrain" dans la mesure où ce terrain peut nous permettre d'entrevoir les bases et les directives de la lutte contre l'endémie tuberculeuse, en montrant que la prophylaxie et la thérapeutique ne peuvent être assurées d'un rendement efficace que si elles visent toutes les deux à combattre, non seulement les sources de la contagion (le bacille), mais aussi toutes les conditions individuelles et collectives qui favorisent la germination du bacille en amoindrissant la résistance de l'organisme (le terrain) .

L'homme congolais est en permanence soumis à des agressions de diverses natures : les polyparasitoses dont on peut dire qu'elles représentent la toile de fond sur laquelle évolue toute la pathologie tropicale, le paludisme , toujours présent et toujours aussi invalidant et meurtrier , la malnutrition, disons mieux la "dysalimentation" , les intempéries, les médiocres conditions d'hygiène finissent par débiliter l'organisme, permettant ipso facto à la tuberculose de s'installer et d'évoluer avec bonheur .

"Ces faits sont de nature à rendre compte pour une part, des caractères de gravité souvent pris par la tuberculose"(FREOUR) au Congo .

DEUXIEME PARTIE

ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE DES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE DANS LES PAYS D'AFRIQUE RESULTATS PUBLIES

°°°

"Nous sommes convaincus qu'au-delà des réalisations actuelles souvent différentes et toujours insuffisantes, la plupart des pays d'Afrique se verront imposer des méthodes de lutte antituberculeuse encore plus éloignées qu'aujourd'hui des attitudes occidentales traditionnelles"

"L. LEPROUX et M. BRUNEL"

Avant de tenter une telle étude, il est certainement bon et utile d'essayer d'analyser les innombrables problèmes que pose en Afrique le traitement de la tuberculose pulmonaire . Ces problèmes sont importants et méritent d'être toujours présents à l'esprit de qui veut s'occuper tant soit peu de la tuberculose . Nous les avons, dans le souci de simplifier notre étude et par conséquent de la rendre plus compréhensible, divisés en trois chapitres d'importance inégale .

A - PROBLEMES TECHNIQUES

Depuis un certain nombre d'années et depuis que la tuberculose retient véritablement l'attention des responsables de la santé publique au même titre que la lèpre et la trypanosomiase, la chimiothérapie antibacillaire "connaît une mutation profonde qui est due moins à la découverte de nouvelles drogues qu'à une meilleure connaissance des régimes médicamenteux et de leurs possibilités ". Le problème majeur ne nous semble donc pas résider dans la nécessité d'introduire dans l'arsenal actuel de la chimiothérapie des régimes nouveaux, ni encore moins de découvrir des drogues nouvelles comme le croient certains éminents spécialistes de la question . L'important est en effet de savoir appliquer avec intelligence, les disponibilités thérapeutiques, qui ont fait la preuve de leur efficacité . Le choix et le maniement de ces régimes doit également tenir compte des possibilités budgétaires des pays intéressés et les facteurs socio-culturels propres à chaque pays .

B - PROBLEMES ORGANISATIONNELS

Ils représentent dans les pays africains, aux moyens limités face à une demande toujours croissante l'un des obstacles majeurs à franchir dans le traitement de la tuberculose . Posséder une chimiothérapie antibacillaire dont théoriquement l'efficacité est reconnue, est certainement un gain, mais cela ne constitue pas tout -" Il faut avoir les moyens de la distribuer à tous les cas reconnus" (CHAULET) . Pour qui veut résoudre ce problème, trois conditions entre autres doivent être remplies :

- avoir un réseau de distribution et de contrôle,
- avoir quelque chose à distribuer, c'est-à-dire savoir choisir et se procurer en quantité suffisante les médicaments nécessaires et efficaces,
- avoir de bons agents distributeurs, conscients du mode d'emploi de la chimiothérapie .

Dans les pays africains en général - à quelques rares exceptions près - et au Congo en particulier, ces conditions sont loin d'être remplies et ne le seront probablement pas avant plusieurs années . Les médecins africains pour la plupart formés dans les Facultés occidentales ne savent de la tuberculose et de son traitement que ce qu'ils ont appris dans ces pays . Ils ne sont pas près d'accepter les notions récentes que l'O. M. S. et l'Union nous conseillent (SANGARE) . Pour eux, le traitement de la tuberculose se fait selon des règles bien strictes facilement applicables dans les pays du monde dit développé et qu'ils n'hésitent nullement à transposer aux pays d'Afrique . De même le personnel para-médical n'accepte que difficilement de servir dans un service de pneumophtisiologie ; il ne saurait donc pas en cela constituer un maillon d'une chaîne de distribution efficace .

En outre, dans la plupart des pays africains l'effort consenti en matière de lutte antituberculeuse se concentre dans les grands centres secondaires . En République populaire du Congo par exemple, aucune chaîne de distribution n'existe au niveau des villages qui, souvent, sont éloignés de plusieurs kilomètres des quelques dispensaires existants. De ce fait, il n'est pas permis de penser que l'on puisse, dans ce pays et à l'instar de la Côte d'Ivoire, de la Tunisie, du Maroc et du Kénia où cette chaîne de distribution est organisée de façon efficiente, obtenir les résultats escomptés dans le traitement de la tuberculose .

C - PROBLEMES DE L'EVALUATION

Les pays africains sont arrivés, avec plus ou moins de bonheur, à des degrés divers de l'organisation du traitement de la tuberculose . Mais quoi qu'il en soit, et quels que peuvent être les résultats auxquels ils sont parvenus, les problèmes de l'évaluation de ces résultats ne diffèrent guère fondamentalement d'un pays à l'autre . Les abandons du traitement, les irrégularités dans la prise des drogues, etc ... sont autant de problèmes qui sont responsables des erreurs d'évaluation des résultats du traitement . En effet, après une amélioration rapide, le délai de 12 mois semble inutile aux malades qui ne comprennent jamais pourquoi l'on voudrait les traiter longtemps encore alors qu'ils sont "guéris" .

Ailleurs, ce sont des difficultés liées à des facteurs géographiques parmi lesquels le domicile du malade souvent éloigné de plusieurs kilomètres du poste de santé le plus proche qui influent sur les résultats du traitement .

Pour ces raisons, les résultats fragmentaires publiés à ce jour ne peuvent avoir qu'une valeur indicative .

Ces problèmes étant soulevés, quels sont les principes du traitement de la tuberculose dans les pays d'Afrique et quels en sont les résultats déjà publiés ?

Disons tout de suite qu'en fait de principes du traitement de la tuberculose, il n'en existe pas en Afrique qui soient fondamentalement différents de ceux classiquement et généralement admis et qui font l'objet des règles suivantes en matière de traitement de la tuberculose :

- Premièrement .

Ne peut et ne doit être traitée comme telle qu'une tuberculose dont le diagnostic ne doit plus avoir à souffrir de doute . Ceci suppose bien naturellement que ce diagnostic ait été posé avec autorité, et surtout, confirmé par la bacilloscopie , qui, en dépit de certains problèmes qu'elle pose, demeure sans contredit la clef de voûte du diagnostic de la tuberculose .

- Deuxièmement.

Dans tout traitement antituberculeux, il est recommandé d'associer au moins trois drogues différentes, la monochimiothérapie antibacillaire ayant la triste et redoutable réputation d'être génératrice de résistances et de chronicité .

- Troisièmement.

Le traitement de la tuberculose quelle qu'en soit d'ailleurs la forme, doit être suffisamment prolongé, tout arrêt intempestif, pouvant engendrer des rechutes toujours difficiles à récupérer .

Dans les pays africains comme d'ailleurs dans les pays du monde développé, la chimiothérapie antibacillaire obéit généralement à ces principes dont on ne saurait trop dire qu'ils constituent véritablement des règles d'or dans tout traitement antituberculeux . Mais si ces notions de base demeurent valables pour tous les pays, les manières de les appliquer et les moyens d'y parvenir n'accusent pas moins de différences profondes d'un pays d'Afrique à un autre . Ces différences de régime thérapeutique et de méthodologie semblent liées à certaines caractéristiques particulières au Continent Africain et, en Afrique même, propres à chaque pays . Facteurs géographiques, économiques, socioculturels, bref, tous ces facteurs qui constituent ce qu'il est convenu d'appeler le "Contexte Africain" et qui diffère foncièrement d'un pays à un autre au sein du Continent . Ce contexte différent, dicte bien évidemment des attitudes thérapeutiques antibacillaires différentes, comme le montre l'importance des essais de régimes de chimiothérapie antituberculeux suivants réalisés dans beaucoup de pays africains :

Plusieurs travaux et enquêtes ont été en effet réalisés dans un certain nombre de pays d'Afrique, avec plus ou moins de succès . La plupart d'entre eux touchent aux problèmes des régimes, c'est-à-dire le problème du choix des drogues et des différentes associations qu'il est possible de réaliser . Les résultats publiés, bien que fragmentaires encore dans leur ensemble, ne permettent pas moins d'enregistrer un certain optimisme de la part de leurs auteurs . Ainsi en Afrique Orientale et plus exactement au Kenya, FOX W. et collaborateurs rapportent les résultats d'une série d'enquêtes réalisées respectivement en 1962 et en 1968 : Dans la première enquête, ils essayaient une association comportant Isoniazide 200 mg , la Thiacétazone 200 mg administrée pendant une année, au bout de laquelle ils notaient 72 % de négativation . Il semble en outre que dans ce pays et pour des raisons que nous nous expliquons mal, ces auteurs n'aient pas eu à faire face à

des problèmes de toxicité à la Thiacétazone, dont M. DELORMAS en Côte d'Ivoire, fait mention dans un travail similaire . Le deuxième essai expérimental effectué par les mêmes auteurs (W. FOX et all.) et dans le même cadre géographique (L'Afrique Orientale) portait sur l'association Isoniazide -PAS , également administrée pendant une durée d'un an . Les résultats obtenus avec cette seconde association se sont révélés parfaitement superposables à ceux enregistrés avec le premier régime, ce qui a permis à ces auteurs d'énoncer les conclusions suivantes :

1- le régime INH - Thiacétazone est à peu près aussi efficace que l'association INH-PAS administrés pendant une même durée .

2- que la dose de 150 mg de Thiacétazone et 500 mg INH était plus efficace .

Les résultats analogues ont été trouvés dans un travail du même genre réalisé au Maroc .

Lieu d'observation	Régime utilisé	négativation au 12e mois
Afrique	1 { Thiacétazone 200 mg Isoniazide de 200 mg	→ 72 %
Orientale	2 { PAS Isoniazide	→ 79 %
(Kénya)	3 { Thiacetazone 150 mg Isoniazide 500 mg	→ 83 %
Maroc	{ Thiacetazone 150 Isoniazide 500	→ 77 %

Tableau XVI

Efficacité du régime INH-TB_1 (source : CHAULET) .

Parallèlement, le British Medical Research Council réalisait en 1962 une série d'essais comportant l'adjonction au régime n°2 de la précédente enquête d'une injection quotidienne de streptomycine pendant les 6 ou 8 premières semaines du traitement . Reprises en 1966 en Afrique Orientale, ces enquêtes ont donné des résultats très nettement améliorés comme le montre le tableau suivant :

Lieu d'observation	Régimes utilisés		négativation au 12e mois
British Medical Research council (1962)	1 { Streptomycine, PAS, Isoniazide }	6 sem.	97 %
	2 { PAS, Isoniazide }		84 %
Afrique Orientale	1 { Streptomycine, Thiacétazone, Isoniazide }	2 mois	90 %
	2 { Thiacétazone, Isoniazide }		79 %

Tableau XVII

Efficacité d'une phase initiale intensive (source : CHAULET).

De leur côté, de 1963 à 1970, M. CHAULET et coll. dans un essai empirique effectué à Alger et dont les résultats avaient été rapportés au 16ème Congrès français de la tuberculose, réuni à Bordeaux en 1970, enregistraient des résultats non moins appréciables : après trois mois d'une phase initiale de chimiothérapie triple par INH - Streptomycine et PAS ils poursuivaient leur traitement par INH et Streptomycine en cure intermittente bi-hebdomadaire . Cet essai donnait dans une première estimation un pourcentage de 95 % de négativation au 12ème mois .

Reprenant à quelques variantes près pour mieux les adapter aux conditions locales, les régimes et la méthodologie utilisés par CHAULET à Alger, le docteur MBETE BANDENDA, dans une étude pilote sur le traitement intermittent de la tuberculose pulmonaire au Zaïre, a réalisé avec la collaboration du Ministère de la santé de ce pays, de l'O. C. D. de Bruxelles et de l'Université de Louvain (Professeurs GLYSELEN et VERBIST), un travail dont les résultats doivent retenir beaucoup d'attention . Après une phase initiale de quatre semaines de traitement comportant l'administration quotidienne de INH- Streptomycine et PAS (ou Tb1), ces auteurs poursuivaient le traitement des malades sélectionnés pour le besoin de l'enquête par une phase ultérieure de onze (11 mois) dont le régime variait suivant les conditions de vie et d'habitation des patients . "Pour notre étude, nous avons délibérément choisi de retenir dans cette seconde phase le régime hebdomadaire associant Rifampicine et Ethambutol . Ces deux drogues semblent fort bien se prêter à une administration intermittente et les résultats des traitements bi-hebdomadaires ou hebdomadaires publiés dans le monde sont suffisamment éloquents pour plaider en faveur de cette méthode de traitement intermittent" .

Pour ces raisons, l'équipe dirigée par le docteur MBETE au sanatorium de Makala a basé son étude sur le traitement hebdomadaire par la Rifampicine associée ,

soit à l'INH, soit à l'Ethambutol . Il essayait, ce faisant, d'étudier l'efficacité, la tolérance et la toxicité éventuelle des deux régimes médicamenteux donnés par intermittence: la Rifampicine et l'INH dans les cas frais et la Rifampicine et l'Ethambutol dans les cas de rechutes, dont la plupart risquaient d'être résistants à l'INH" .

La dose de ces drogues qui était de 30 mg/kg pour la Rifampicine et de 15 mg/kg pour l'Isoniazide, et de 100 mg/kg pour l'Ethambutol , qui était donnée en une fois le matin sous la surveillance étroite des infirmiers . Pendant la première semaine, les malades recevaient une dose totale le premier, le troisième et cinquième jours, et, à partir du huitième jour, les drogues étaient administrées une fois par semaine .

Le traitement entrepris suivant cette méthode a permis à M. MBETE et coll. d'enregistrer les résultats suivants qui se passent de commentaires :

- Sur 122 malades sélectionnés pour cette étude :
  . 104 ont été négativés après trois mois de traitement,
  . 16 l'ont été après six mois,
  . 1 l'a été après neuf mois,
  . et un seul restait positif au 9ème mois, soit un pourcentage de 98 % de négativation après le 12ème mois.

Notons que dans cette étude du Docteur MBETE et ses collaborateurs, la Thiacétazone n'a pas été retenue dans les régimes en raison semble-t-il de la toxicité de ce produit .

A l'issue de cette étude, les auteurs ont tiré les conclusions suivantes concernant les "résultats qui dépassent les meilleurs espoirs qu'ils avaient osé émettre sur les possibilités d'un traitement intermittent hebdomadaire et qui sont à peu près semblables aux résultats qu'ils obtiennent dans des cas similaires avec les médicaments administrés journellement" . S'agissant des résultats radiologiques,

ces auteurs estiment qu'ils ont été tout aussi "impressionnants et que l'amélioration a été prononcée dans la quasi totalité des cas" . Toutefois, ils émettent des réserves sérieuses quant à la rapidité de l'évolution radiologique et pensent même que dans les cas des lésions importantes et très avancées, le "nettoyage radiologique n'est jamais complet et que les lésions résiduelles restent parfois fort importantes" .

La tolérance des drogues, dans cette étude semble avoir été parfaite . Et exception faite d'un cas d'ictère survenu en cours de traitement d'un des malades sélectionnés pour le besoin de cette enquête, aucun des autres malades n'a présenté, semble-t-il, de troubles toxiques et notamment, il n'y a pas eu d'élévation du taux des transaminases, de la bilirubine, de l'urée ou de la créatinine durant la période du traitement .

Cependant, si dans l'ensemble, les résultats et la tolérance semblent avoir été si bons, il n'en reste pas moins vrai que trois décès ont été enregistrés, le premier après cinq semaines de traitement et par suite d'une insuffisance respiratoire, le second après douze semaines par hémoptysie foudroyante et le troisième après la 22ème semaine par insuffisance cardio-respiratoire .

Pour clore l'analyse de cette étude pilote réalisée en Afrique Centrale, quelques remarques peuvent être faites :

D'une part, il est heureux de constater qu'en matière de traitement antituberculeux, un traitement intermittent bien conduit, comportant des drogues ayant fait la preuve de leur efficacité, d'application relativement facile, et parfaitement tolérables, peut aussi donner des résultats fort appréciables .

D'autre part, cette constatation est d'une importance capitale . Ainsi l'on entrevoit la possibilité d'une orientation nouvelle dans toute action antituberculeuse . Et

l'on peut avancer avec M MBETE, que la "Phtisiothérapie, qui était jusqu'à il y a peu de temps centrée sur une hospitalisation prolongée des malades, pourra désormais se faire avec les meilleures chances de réussite, de façon ambulatoire" . Toutefois, cette méthodologie n'est pas sans poser de nombreux problèmes notamment d'organisation et de l'évaluation des résultats comme nous en avons dit un mot au début de ce chapitre, et auquel nous reviendrons au risque de nous répéter .

Déjà, avant cette étude exhaustive de l'équipe du Docteur MBETE, Monsieur DARRAS Th en collaboration avec le Docteur GRAY à Kinshasa, avait effectué un travail qui se voulait surtout épidémiologique et qui a fait l'objet d'un exposé à la séance du 6 mai 1967 sur la tuberculose et publié dans la revue de tuberculose et pneumologie . Dans ce travail, l'accent est également mis sur une triple association bien maniable, peu coûteuse : streptomycine quotidienne, isoniazide et Tb 1 , ce dernier produit ayant remplacé le PAS mal accepté en général . Trois mois d'hospitalisation étaient nécessaires notamment pour les malades venant de l'intérieur et pour lesquels il était impensable d'instituer un traitement ambulatoire exclusif .

Dans cette étude l'Isoniazide constituait la base du traitement . "Lui trouver un compagnon actif, peu coûteux, non toxique et d'application aisée" était l'objectif d'actualité . Dans cette optique, une première expérience a été tentée avec le 1906 CIBA en injection hebdomadaire, associée à une dose importante et hebdomadaire également à l'Isoniazide à raison de 25 mg/kg de poids . Fier des résultats obtenus malgré l'efficacité douteuse du 1906 CIBA, cet auteur a tenté une seconde expérience avec l'Isoniazide seule . Les résultats de cette deuxième enquête ne semblent pas avoir été moins bons , puisqu'en définitive, ils ont permis à l'auteur d'adopter l'attitude thérapeutique ambulatoire suivante :

"Le malade sorti de l'hôpital se présente une fois par semaine au dispensaire où il prend sous les yeux du responsable l'isoniazide au dosage de 25 mg/kg. En outre, il reçoit six comprimés dosés à 300 mg d'isoniazide et 150mg de Tb 1 à prendre à domicile à raison d'un comprimé par jour sans contrôle médical".

A la lumière de cette étude, un fait attire l'attention et mérite certainement quelques éclaircissements. En effet, quels qu'aient pu être les résultats obtenus, l'application d'une telle méthode thérapeutique, où une fois par semaine le malade reçoit effectivement une dose donnée des drogues antibacillaires d'une part, et d'autre part, se voit remettre des doses à "prendre à domicile sans contrôle médical" nous paraît le moyen le plus sûr pour aboutir à un total échec thérapeutique. Dans le petit chapitre que nous avons consacré à l'attitude du tuberculeux congolais vis-à-vis de sa tuberculose et de son traitement, nous avons analysé un fait d'importance capitale. Cette attitude est tout aussi valable pour d'autres pays d'Afrique Noire notamment, et nous pouvons parfaitement la transposer d'un coin du Continent à un autre, sans trop de risques de nous tromper. Et en général, le tuberculeux africain, sorti de l'hôpital, s'estime guéri et, dès lors, la poursuite du traitement pour lui, devient inutile. De même, certains malades encore hospitalisés, dès l'instant qu'ils voient leur injection de streptomycine arrêtée se demandent pourquoi ils devraient continuer à avaler des comprimés. A cet instant précis commence la période du stockage des comprimés dans des flacons, soigneusement dissimulés sous les oreillers, les traversins, etc ...

C'est dire que le traitement ambulatoire "sans contrôle médical" tel qu'il est exposé dans l'étude de M. DARRAS paraît peu pratiquable dans nos zones rurales, à moins que l'on ait profité de trois mois d'hospitalisation du malade pour le motiver à outrance, ce qui n'est souvent pas le cas en Afrique.

Au Mali, pays de 1.204.000 km^2 , avec une population de 5 millions d'habitants, trois enquêtes épidémiologiques ont montré que la tuberculose sévit dans ce pays avec un taux de morbidité estimé de 1 à 2 %, l'index tuberculinique étant de 50 % à l'âge de 20 ans .

Ici, le traitement est en général ambulatoire et obéit à un schéma précis qui a été communiqué par une circulaire du médecin-chef de la lutte antituberculeuse :

1er mois :
Traitement quotidien, le plus souvent triple
- Streptomycine = 1 g.
- Isoniazide = 10 mg/kg/jour
- PAS = 12 grammes.

2ème et 3ème mois :
Traitement intermittent avec :
- Streptomycine = 1 g. 3 jours/7
- INH } même dose quotidienne que précédemment
- PAS }

Un contrôle régulier est effectué au 6e - 7e - 8e et 9e mois du traitement . A l'issue de ce dernier contrôle et si l'état du malade est jugé satisfaisant, le traitement est poursuivi avec :

- Isoniazide
- Vitamine C

jusqu'au 12e mois, parfois jusqu'au 18e mois . "Si le traitement ci-dessus ne donne pas de résultats satisfaisants, certaines drogues sont employées selon les disponibilités du moment" .

Les résultats enregistrés avec ce type de traitement antituberculeux ont été d'après le Docteur NIANSON TRAORE et le Docteur SOULEYMANE SANGARE, les suivants,

en 1971 pour l'ensemble de la République du Mali : sur 1042 malades dépistés dans l'année, 809, soit 77,64 % ont été traités de façon ambulatoire dès le début, tandis que l'hospitalisation s'était révélée nécessaire pour 22,36 % des malades .

malades	Bamako	Kayes	Segou	Mopti	Sikasso	Gao	total	%
ambulatoires	470	17	32	190	64	36	809	77,64
hospitalisés	28	36	38	10	17	104	233	22,36
total	498	53	70	200	81	140	1042	100

Tableau XVIII

Malades dépistés en 1971 par région au Mali
Modalités de traitement (source : TRAORE et SANGARE: Mali) .

Le tableau ci-dessus montre bien qu'au Mali, la primauté semble aller au traitement ambulatoire (77,64 % contre 22,36 % seulement d'hospitalisation) .

Il est particulièrement difficile de se faire une idée exacte sur les résultats proprement dits qui, d'après les deux auteurs précités seraient parmi les plus mauvais jamais enregistrés partout en Afrique . En effet avec 83 % de malades perdus de vue au bout d'un an de traitement, ces auteurs reconnaissent que "ce chiffre est très éloquent et explique à la fois l'échec du traitement ambulatoire dans

la plupart de nos pays et l'encombrement de nos quelques lits d'hospitalisation par des chroniques pratiquement résistant à toutes les drogues accessibles à nos budgets de lutte contre la tuberculose" .

	Contrôle après 3mois de traitem.	Contrôle après 6mois de traitem.	Contrôle après 9mois de TTT	Contrôle après 12mois de TTT	Total
nomb. de malades	328	239	156	84	496
pourcentage	66,12	48,18	31,45	16,93	

Tableau XIX

Diminution progressive du pourcentage des malades assidus aux soins (source : TRAORE et SANGARE : Mali) .

Dans la province de Marrakech au Maroc, une étude relativement détaillée sur le traitement intermittent de la tuberculose , a été faite par MAMOUN EL FASSI, François J. M. BURZONI, Claude DURANTE et Alexandre CEICU . Trois régimes thérapeutiques ont été retenus en fonction de l'éloignement du domicile du malade du Centre de traitement. En effet, les auteurs de ce travail avaient pensé que le rythme tri-hebdomadaire pourrait, avec relativement de facilité et beaucoup de chance de succès s'appliquer à des malades habitant à 5 km à la ronde du centre de traitement: le rythme bi-hebdomadaire s'adresserait à ceux des malades dont le domicile était éloigné de 10 km du centre et le rythme hebdomadaire irait aux malades habitant dans un rayon de 15 km du centre de soins. Organisation admirable et très logique .

Tous les malades nouvellement dépistés et admis dans cette étude ont systématiquement bénéficié de l'hospitalisation pendant les quatre premières semaines du traitement et ont reçu quotidiennement pendant cette période :

- Sulfate de Streptomycine = 1 g.
- Isoniazide de 450 mg soit 3 comprimés de 150mg.

Après cette première phase de quatre semaines de traitement quotidien, les malades étaient au hasard répartis en trois groupes qui recevaient pendant 48 semaines respectivement l'un des régimes suivants :

1 - ou bien { Streptomycine 2 g. 1/7 ; Isoniazide de 1 g. 1 j/7 } = SH_1

2 - ou bien { Streptomycine 1 g. 2 j/7 ; Isoniazide de 450 mg. 3j/7 } = SH_3

Régimes thérapeutiques	SH_1	SH_2	SH_3
Nombre de malades au départ	81	80	80
Malades traités	63	61	59
Au total ..... 183 malades			

Tableau XX

Nombre de malades traités dans chaque groupe après élimination des résistants (source : MAMOUN EL FASSI et coll.).

Après 12 mois de traitement, les résultats ont été les suivants :

1er groupe :

- SH quotidien pendant 4 semaines et
- SH_1

Sur 63 malades traités :

. 52 ont été négativés,
. 11 restaient positifs

ce qui donne un taux de négativation de 83% après 12 mois de traitement .

2ème groupe :

- SH quotidiens pendant 4 semaines et
- SH_2 ensuite jusqu'à 12 mois de TTT

Sur 61 malades traités :

. 50 ont été négativés
. 11 restaient positifs

ce qui donne un taux de négativation de 82 % après un an de traitement .

3ème groupe :

- SH quotidiens pendant 4 semaines et
- SH_3 ensuite

Sur 59 malades traités :

. 52 ont été négativés
. 7 restaient positifs après 12 mois de traitement ,

ce qui donne un taux de négativation de 88% après 12 mois de traitement .

Si nous comparons les trois résultats ainsi obtenus avec ces trois modes thérapeutiques, nous constatons qu'ils ne présentent pas de différence qui soit hautement significative statistiquement .

Poursuivant leur étude, ces auteurs ont voulu se rendre compte de ce que donnerait "l'adjonction d'un troisième tuberculostatique pendant la phase initiale du traitement continu" . C'est ainsi que le PAS fut associé à la Streptomycine et à l'Isoniazide pendant les quatre premières semaines, pour un quatrième groupe de 58 malades .

Le choix du PAS plutôt que d'un autre tuberculostatique était essentiellement dicté par le "peu de résistance initiale rencontrée à l'égard de ce produit, par sa bonne efficacité lorsqu'il est associé à la Streptomycine et à l'Iso(niazide, et par son prix modique" .

Le traitement initial de ce quatrième groupe était le suivant, et pendant 4 semaines :

- Streptomycine 1 g. } quotidien
- Isoniazide 450 mg. }
- PAS :
  . 15 g. au-dessus de 50 kg de poids,
  . 12 g. au-dessous de 50 kg.

Après ces quatre semaines de traitement initial, la chimiothérapie a été poursuivie comme dans le groupe n°1, c'est-à-dire par :

- Streptomycine 2 g. } une fois par semaine
- Isoniazide 1 g. }

Les résultats ont été les suivants : après 12 mois

Sur 58 malades traités :

- 56 ont été négativés au bout de ce temps,
- 2 malades restaient positifs après 12 mois de traitement,

ce qui donne un taux de négativation de 96, 5 % . Ce chiffre est assez éloquent pour démontrer à suffisance l'utilité d'un triple traitement dans toute phase initiale d'une chimiothérapie antibacillaire . Nous passons en effet de 83 % de négativation

obtenus avec un bitraitement initial à 96, 5 % de négativation enregistrés avec le triple traitement initial . La différence est significative .

Analysant de façon globale les résultats qu'ils ont obtenus, les auteurs de cette étude ont décelé 3 rechutes au 24ème mois de surveillance et aucune rechute 6 mois après la fin du traitement des malades du premier groupe et 3 malades redevenus positifs au bout de deux ans, soit 10 % .

De même, l'examen des résultats du second groupe de malades traités fait apercevoir 2 rechutes après la fin du TTT, aucune rechute à 6 mois après la fin du traitement et 2 malades repositivés au bout de deux ans , soit 7 % .

Pour le groupe 3, deux rechutes à 28 mois après la fin du traitement et deux malades repositivés au bout de deux ans, soit également 7 % .

Comme on le remarque, le pourcentage de rechutes au bout de deux ans est sensiblement le même pour les groupes 1, 2 et 3 .

Et les auteurs de conclure : "ces enquêtes démontrent que l'on peut traiter efficacement et à bon marché (environ 10 dollars pour un malade et par an) des gens fort éloignés dans les campagnes, un infirmier itinérant muni d'un moyen de transport modeste peut facilement desservir une fois par semaine les points éloignés et dépourvus d'infirmerie" .

Au Cameroun, MM. HUET -M. BOUBEG-J. C. MENARD, CURET M. et RIST N. - ont de leur côté fait des essais de traitement de la tuberculose pulmonaire par l'association Isoniazide-Thiacétazone qu'ils considèrent comme étant actuellement l'association type dans un traitement standard en raison de "son coût minime, de sa bonne acceptabilité par les malades, de la possibilité de traitement ambulatoire et de son efficacité relativement bonne si on tient compte des ressources financières et de l'infrastructure des régions concernées" . Toutefois, dans l'introduction

consacrée à ce travail, ces auteurs n'hésitent pas à attirer l'attention sur "certains inconvénients qui doivent être évalués avec précision" : dangers d'accidents toxiques variables suivant les pays, possibilités d'échecs par apparition de résistance acquise à l'Isoniazide chez les malades porteurs de bacilles ayant une résistance naturelle à la Thiacétazone, etc ...

Pour cette étude, seuls ont été retenus les malades qui s'étaient présentés spontanément à l'hôpital ou à un dispensaire, les malades âgés de 15 ans au moins, qui avaient affirmé n'avoir jamais eu de traitement antituberculeux auparavant, qui avaient eu une expectoration positive à l'examen direct, enfin tous ceux qui étaient susceptibles d'être observés pendant une année au moins .

Chaque malade avait reçu au hasard l'un des traitements suivants : soit Isoniazide -Thiacétazone dosés respectivement à 450 mg et 150 mg/jour sous forme de un comprimé de Diatebene Bayer "supplémenté" par un comprimé de 150 mg d'Isoniazide spécia soit INH -Thiacétazone - streptomycine (1 g/jour pendant un mois) .

Ces deux traitements ont été suivis pendant 12 mois sans interruption .

Nous n'allons pas entrer dans les détails des méthodes employées par les auteurs pour "mesurer" la sensibilité (S) ou la résistance (R) de souches de bacilles rencontrés chez les malades retenus pour cette étude, tout comme nous ne ferons aucune mention des critères intervenus dans la répartition des malades par groupes . Nous nous contenterons de mentionner simplement les résultats enregistrés au bout de six (6) mois de traitement et que nous consignons dans le tableau de la page suivante :

Traitement IT				Traitement ITS			
	S Tb_1	R Tb_1	Total IT (IT)	S Tb_1	Tb_1	Total ITS	Total général
Succès	23	20	43	28	36	64	107
Echecs	2	14	16	1	1	2	18
Total	25	34	59	29	37	66	125
% échecs	8 %	42 %	27 %	3,4%	2,7%	3 %	

Tableau XXI

Résultat des deux traitements à 6 mois (source : les auteurs)

IT = Isoniazide - Thiacétazone
ITS = Isoniazide - Thiacétazone - Streptomycine.

L'analyse des résultats contenus dans ce tableau montre la nette supériorité du traitement ITS sur le traitement IT : en effet seulement 3 % d'échecs ont été enregistrés avec le traitement ITS contre 27 % survenus au cours du traitement avec IT . Et si nous ne considérons que le groupe de malades ayant reçu le traitement IT, nous constatons que ceux qui avaient une résistance initiale à la thiacétazone avaient moins bien répondu . Dans ce groupe, nous trouvons cinq fois plus d'échecs que dans le groupe sensible au départ à la thiacétazone : 42 % contre 8 % .

A 12 mois d'évolution après 2 cultures au 6ème mois, les résultats ont été classés comme suit :

1 - Cas défavorables:
Il s'agissait de 8 malades dont le traitement avait été modifié en raison d'un échec bactériologique patent entre le 6ème et le 12ème mois .

2 - Cas probablement défavorables :
Ce sont ceux de quatre malades dont la disparition avant le 12ème mois a coïncidé avec une aggravation bactériologique et clinique .

3 - Cas probablement favorables :
Ce sont ceux de 21 malades à culture négative à 6 mois, régulièrement suivis par bacilloscopies et radiographies jusque vers la fin de leur année de traitement, mais qui ont échappé aux cultures du 12ème mois .

4 - Cas non utilisables :
Dans ce cadre, ont été retenus 11 malades qui ont eu un résultat favorable au 6ème mois, mais qui n'ont plus été revus après et dont par conséquent l'évolution est restée inconnue .

Le tableau ci-après donne une idée très globale de l'évaluation des résultats à 6 et 12 mois .

TRAITEMENT	IT	IT	ITS	ITS	TOTAUX
SENSIBILITE A T	S	R	S	R	
Malades jugés à 6 mois	24	34	30	37	125
RESULTATS : .Favorables	14	14	25	20	
.Probablement favorables	3	3	4	11	
TOTAL des FAVORABLES	17 = 76 %	17 = 57 %	29 = 100%	31 = 94 %	94
.Défavorables :					
Culture positive au 12ème mois et traitement modifié pour échec avant le 12è mois	3	4	0	1	
	0	7	0	1	
.Probablement défavorables	2	2	0	0	
TOTAL des DEFAVORABLES	5 = 24 %	13 = 43 %	0 -	2 = 6 %	
Favorables à 6 mois mais évolution ultérieure inconnue	2	4	1	4	11
Thiacétazone abandonnée pour toxicité grave	4		3		7
DECEDES	6		2		8

TABLEAU N° XXII

EVALUATION à 12 mois - RESULTATS BACTERIOLOGIQUES

(Source : HUET M. et Coll.)

Dans ce tableau, tout comme dans le précédent, nous notons également une efficacité plus grande avec le traitement ITS qu'avec le traitement IT et "la différence de réponse entre les malades sensibles et les malades résistants à la thiacétazone est toujours visible" .

La thiacétazone utilisée dans ce travail a véritablement posé d'importants problèmes sur le plan de la tolérance, problèmes que les auteurs ont groupés en intolérances majeures et en intolérances mineures . Parmi les intolérances majeures, sept cas ont été observés, qui ont entraîné l'arrêt du traitement : dermatose prurigineuse, dermatose micropapuleuse excoriée par le grattage, troubles digestifs avec vomissements importants et aggravation de l'état général, etc ... pour ne citer que ces cas . Toutes ces manifestations d'intolérance sont apparues au cours des six premières semaines de traitement .

Dans la catégorie des intolérances mineures ont été classées des manifestations diverses à type de protéinurie chez 8 hommes et 3 femmes, et constatées lors des bilans du 3ème et 6ème mois, des stomatites aphteuses d'allure traînante, des troubles digestifs, etc ...

"Sans tenir compte des incidents digestifs dont les rapports avec la thiacétazone ne sont pas certains, les intolérances mineures se sont produites chez 12 malades, ce qui représente 7, 5 % des 163 malades ayant reçu plus de 4 mois de traitement" .

- Problèmes des résistances initiales.

A la fin de cette étude, les auteurs ont abordé les problèmes de malades ayant présenté des résistances initiales à l'un ou deux des produits antibacillaires expérimentés .

Ainsi parmi les 191 malades primitivement retenus pour l'expérience, 8 avaient présenté une résistance initiale à l'isoniazide, 6 à la streptomycine et 4 à l'isoniazide et streptomycine associées .

Les résultats de la chimiothérapie dans ces 18 cas de résistance initiale se résument comme suit par les auteurs :

Dans 8 cas (3 résistances à INH, 2 résistances à SM_y , 3 résistances à INH + SM_y) le traitement a été interrompu très rapidement par :

- évasion = 6 cas
- décès = 1 cas
- toxicité = 1 cas .

Les 4 cas résistants initialement à la streptomycine seule ont reçu un traitement IT (sans streptomycine) et deux de ces cas avec une sensibilité normale à la thiacétazone ont eu un résultat favorable . Les deux autres cas avec résistance à la thiacétazone ont eu un résultat défavorable .

Pour les 6 autres cas de résistance, les résultats suivants ont été notés :

1- souches résistantes à la streptomycine et sensibles à la thiacétazone,
Traitement : ITS
Cultures négatives à 12 mois .

2- Souches résistantes à la streptomycine et sensibles à la thiacétazone :
Traitement = ITS
Cultures négatives à 8 mois .
Disparition du malade .

3- Souches résistantes à INH (3 % à 0, 2 mcg/ml) et sensibles à la thiacétazone :
Traitement : ITS
Cultures négatives à 6 et 12 mois .

4- Souche résistante à l'INH (2% à 0, 2 mcg/ml) et de sensibilité intermédiaire à la thiacétazone
Traitement : ITS
Cultures négatives à 6 mois
Evolution ultérieure inconnue .

5- Souche résistante à INH (50 % à 0, 1 mcg/ml) et sensibles à la thiacétazone
Traitement : ITS
Cultures négatives à 6 et 12 mois .

6- Souche résistante à INH (5 % à 0, 1 mcg/ml) et résistante à la thiacétazone
Traitement : ITS
Cultures négatives à 6 et 12 mois .

Globalement, les résultats obtenus avec l'essai du régime IT chez des malades porteurs de souches sensibles à la thiacétazone, à l'INH et à la streptomycine, rejoignent , à quelques variations près, ceux enregistrés par KENT en Afrique de l'Est : entre 12 et 32 % d'échecs . Ce sont des résultats franchement mauvais qui ont conduit à l'adjonction de la streptomycine pendant le premier mois, et même, pour les cavitaires richement bacillifères , pendant deux mois" .

De même le traitement IT chez des malades à bacilles sensibles à l'INH et à la streptomycine et résistants à la thiacétazone conduit à des résultats très mauvais :42% d'échecs au 6ème mois qui se confirment au 12ème mois : 43 % .

En revanche, le traitement ITS a permis aux auteurs d'enregistrer des résultats hautement réconfortants tant chez les malades porteurs de bacilles sensibles que chez ceux crachant des bacilles résistants .

Et la conclusion à laquelle cette expérience a permis à ses auteurs d'aboutir résume en soi toute la philosophie de cette expérience et, pour cette raison, il nous a paru intéressant de l'insérer en entier dans notre étude .

"De cette expérimentation destinée à savoir si le traitement de la tuberculose par l'association INH - thiacétazone, utilisée avec succès depuis de nombreuses années en Afrique de l'Est et à Madras, était applicable aux pays de l'Océac , nous pouvons conclure :

1 - L'adjonction de 1 g. de Streptomycine quotidien pendant le premier mois de traitement (traitement dit ITS) a un effet bénéfique considérable . L'influence de la Streptomycine est telle que tout doit être mis en œuvre pour assurer à tous les malades justifiables de l'association INH-thiacétazone cette thérapeutique de départ .

2 - Le traitement IT (sans Streptomycine) est mauvais, mais son étude nous a permis de préciser que seuls les malades porteurs de bacilles sensibles à la thiacétazone bénéficient de cet antibiotique . Chez les malades porteurs de bacilles résistants à la thiacétazone la fraction thiacétazone de l'association ITS est inutile et comme les risques d'intolérance à ce médicament ne sont pas négligeables, il faut réserver le traitement ITS aux seuls malades porteurs de bacilles sensibles .

3 - Comme il n'est pas possible de cultiver les souches de tous les malades pour séparer les résistants à la thiacétazone des sensibles, il faut opérer différemment selon les régimes et selon ce que l'on sait de la répartition des souches entre M. tuberculosis (presque toujours sensible à la thiacétazone) et M. Africamun très souvent résistant à la thiacétazone .

A Dakar, au Sénégal, des essais comparatifs de trois modes thérapeutiques ambulatoires de la tuberculose pulmonaire ont été effectués par M. RABIER et H. SARRAT du Centre de Phtisiologie de l'Institut d'Hygiène sociale de Dakar .

Dans ce pays où la morbidité par tuberculose atteint de 50.000 malades , soit les 14 % de la population, pourcentage qui d'ailleurs est en pleine croissance du fait en particulier du processus croissant de l'urbanisation , l'un des soucis majeurs des Autorités sanitaires, est une nécessité impérieuse d'abaisser le coût du traitement antituberculeux, tout en lui gardant un maximum d'efficacité . Ces raisons semblent avoir dicté les principes généraux suivants sur lesquels les auteurs des présents essais ont basé leur étude :

1- Faute de structure sanatoriale de type classique, le pays ne disposant que de 150 lits spécialisés, le traitement antituberculeux est ambulatoire à 95 % .

2- Ce traitement obéit à des critères de surveillance précis et à des méthodes d'administration faciles : exclusion des perfusions, réduction au minimum des injections intra-musculaires .

3- Ce traitement doit être d'une tolérabilité satisfaisante sans adjuvants toujours coûteux .

4- Et surtout il doit être efficace sur "des populations bacillaires en majorité abondantes tout en prévenant au maximum l'apparition des résistances acquises donc associer au moins 2 antibacillaires, dont un bactéricide majeur" .

Les trois types de traitement expérimentés par les auteurs ont été les suivants :

Type I

a) Traitement { Isoniazide de 500 mg
Streptomycine 1 g
Ethionamide de 500 mg : 2 comprimés

Ce traitement est suivi quotidiennement pendant tout le premier mois du traitement, puis à partir de ce premier mois, le malade a reçu un traitement bi-hebdomadaire de :

b) Traitement { Streptomycine 1 g
Isoniazide 600 mg

Type II

Traitement quotidien pendant les deux premiers mois de:

- Streptomycine 1 g
- Isoniazide 450 mg
- Tb_1 150 mg

puis pendant les 10 mois suivants, le malade a pris chaque jour :

- Isoniazide 450 mg
- Tb_1 150 mg

Ces doses d'INH et de Tb_1 sont réalisées par la prise de deux comprimés, le premier association INH 300 mg et Tb_1 150 mg , le deuxième est un comprimé d'INH à 150mg.

Type III

Traitement discontinu "faible" car il s'est agi du traitement de type I dont on a supprimé le mois de starter continu, y compris l'éthionamide :

Donc pendant 12 mois, traitement bi-hebdomadaire d'INH : 600 mg , streptomycine : 1 g .

Les chiffres suivants en francs CFA font ressortir de nettes différences de prix des trois types de traitement entre le type 1 d'une part et les types II et III sensiblement identiques d'autre part :

- Type I = 3.350 francs CFA = 67 NF pour 1 année
- Type II = 1.500 francs CFA = 30 NF pour 1 année
- Type III = 1.650 francs CFA = 33 NF pour 1 année .

En outre, le traitement de type 1 nécessite 120 injections, le type II 56 seulement et le type III 104. Le traitement de type II est à la fois moins coûteux et plus facile à administrer , ce qui est conforme aux principes de traitement que nous avons passés en revue au début de cette étude.

Les critères d'admission dans cette étude ont été très rigoureux et des examens réguliers ont été pratiqués aux 4e, 8e et 12e mois du traitement .

		Série I	Série II	Série III	Total
malades par absentéisme		24	27	20	71
malades suivis et exploitables	malades à germes sensibles	28	26	31	85
	malades à germes non testés	1	3	2	6
	malades à germes résistants	12	9	12	33
total malades exploitables		41	38	45	124
total général		65	65	65	195

Tableau XXIII

Répartition générale des malades de l'étude :
(source : RABIER et SARRAT) .

- Résultats bactériologiques.

Des examens bactériologiques pratiqués après les 4ème, 12ème et 16ème mois chez des malades suivis et réguliers, ont donné le profil évolutif suivant que nous avons consigné dans le tableau ci-après dont l'analyse détaillée montre une amélioration rapide et de bonne qualité significative chez les malades traités par le type I. Les séries des malades traités par les types II et III n'ont pas entre elles des différences hautement significatives. Notons toutefois un léger avantage en rapidité et en qualité en faveur de la série traitée par le type II.

(voir tableaux suivants)

traitement	nombre de malades	0 mois		4 mois				
		cult.	cult. +	cult.	cult. +	AB	résistance acquise	% des négativations
Type I	28	28	28	27	0	0	0	100
Type II	26	26	26	26	6	3	1 ($INH\text{-}Tb_1$)	76,9
Type III	31	31	31	31	5	3	0	83,5
Total	85	85	85	84	11	6	1	

Contrôle bactériologique des malades à germes sensibles

8 mois					12 mois				
cult.	cult. +	AB	résistance acquise	% des négativations	cult.	cult. +	AB	résistance acquise	% des négativations
26	0			100	27	2	1	1	92
25	3	2	1 (INH+ Tb_1)	84	22	0 mais 4 échecs thérap.			84, 6
31	5	4	2 (INH)	83, 5	30	6	2	1 (INH+SMY)	80
82	8	6	3		79	8	3	2	

Contrôle bactériologique des malades à germes sensibles

L'on constate qu'en pourcentage global, les meilleure résultats, tant en qualité qu'en quantité sont à l'actif du traitement de type I (traitement discontinu après un mois de starter intensif et quotidien) . Le traitement de type III, lui aussi discontinu, mais sans phase initiale ne permet d'enregistrer que 80 % de négativation au 12ème mois, tandis que le traitement de type II obtient également de bons résultats quantitatifs intermédiaires aux deux premiers types thérapeutiques. Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus avec ces trois types de traitement dans la présente étude sont trop importants et, de ce fait, appellent quelques réflexions et commentaires : dans les deux tableaux que nous venons d'analyser dans cette étude réalisée au Sénégal, aucune mention n'est faite des malades irréguliers . Les malades irréguliers pour nous constituent des cas d'échecs, car finalement leur devenir réel à plus ou moins court terme nous échappe . Et si l'on veut apprécier l'effet réel des traitements antituberculeux dans les conditions de cette étude, il est certainement nécessaire d'exprimer les résultats par rapport au nombre des tuberculoses bacillaires réellement mises au traitement, c'est-à-dire d'y inclure les disparus et les irréguliers .

Pour terminer l'analyse de cette étude, disons qu'en général la tolérance aux médicaments a été bonne aux doses pondérales utilisées exception faite d'un cas de paresthésies sensitives et motrices dues à l'avitaminose B chez certains malades malnutris, et qui ont d'ailleurs rapidement cédé à l'administration de la vitamine B6 ; et de trois cas d'intolérance digestive majeure ayant motivé l'arrêt définitif du Tb_1 .

Toujours au Sénégal, les travaux d'HECKEN-ROTH qui ont fait l'objet d'une communication aux 5ème journées pneumophtisiologiques d'Afrique du Nord à Tunis en 1956, puis ceux de ROUAN (M.) et TETE font apparaître à la fin de deux à trois mois de traitement, un pourcentage de négativation des expectorations chez 68 % des malades .

Cependant tandis qu'HECKENROTH note avec satisfaction une remarquable régularité des tuberculeux aux différents rendez-vous fixés et n'hésite pas à "personnaliser" au maximum le traitement (15 % des malades ont bénéficié d'une collapsothérapie), ROUAN , signale en revanche des cas d'abandon précoce de 915 des 1926 malades réellement pris en charge .

De leur côté, LEPROUX P. et BRUNEL M. , toujours au Sénégal signalent les résultats ci-après obtenus avec le traitement suivant , mis en œuvre conformément à une circulaire impérative du Directeur de la Santé Publique de ce pays :

- Isoniazide 10 mg/kg de poids quotidien,
- Streptomycine 1 g/jour pendant les trois premiers mois du traitement, et remplacée à partir du quatrième mois par 12 g de PAS quotidiens pendant un minimum de 12 mois, en ambulatoire .

- Bons résultats.

Ils groupent les séquelles nulles, minimes ou modérées, au total 31 % .

- Résultats aléatoires.

Ils "réunissent dans une même négativation bactériologique, d'une part, d'importantes séquelles radiologiques ou des lésions complexes stables dont l'inactivité ne peut être affirmée sans réserve ; d'autre part, des malades qui nous ont abandonné après un à deux ans sans que la stabilisation ait pu être prononcée, au total 13,6 % .

- Mauvais résultats.

Ils "associent les décès connus, les aggravations, les "améliorés ou stationnaires" suivis plus de deux ans sans que la stabilisation ait pu être prononcée , au total 19,6 % .

Il reste en compte 35,8 % qui revenaient aux malades non revus à l'exclusion des décès connus et les "améliorés ou stationnaires" disparus avant un an plein de surveillance .

Il faut remarquer que dans les deux premières séries, c'est-à-dire des résultats bons et aléatoires, soit 44,6 % , les malades avaient bénéficié de l'intervention directe des auteurs .

"Et si l'on rapporte ces taux aux seuls devenirs connus, il y a donc 69,25 % de négativations suffisamment maintenus pour constituer un appréciable résultat" .

Dans la plupart de ces études que nous venons d'analyser, il est facile de constater que tous les auteurs n'ont abordé que les traitements des nouveaux cas de tuberculose . En effet, dans tous ces essais thérapeutiques, l'un des critères d'élimination des malades du cadre de chaque étude a été la résistance initiale à l'une ou à plusieurs drogues utilisées . Dans tous ces cas ou presque, les drogues employées ont été celles qui, de longue date, ont fait la preuve de leur efficacité : streptomycine, isoniazide, PAS, etc... Ce n'est qu'à peine si mention a été faite des drogues découvertes récemment, rifampicine et autres éthambutol . Les résultats ont été dans tous ces essais, assez satisfaisants pour nous permettre, moyennant une bonne organisation technique du personnel de distribution et de supervision, d'espérer un avenir meilleur .

Mais cette préférence, donnée de manière presque exclusive aux traitements des cas de tuberculose récents, est loin de signifier qu'en revanche, les tuberculoses à bacilles résistants ne préoccupent pas, actuellement, ceux

qui s'occupent de la tuberculose en général en Afrique . Quoi qu'il en soit et quelle qu'ait pu être l'attitude des autorités sanitaires de nos pays vis-à-vis des "tuberculeux chroniques" porteurs et cracheurs de bacilles résistants, force nous est de reconnaître que le traitement de ces malades est toujours difficile, disons même impossible, tant sur le plan médical que sur le plan économique . En effet, les drogues de relais sont souvent mal tolérées et leur mode d'administration en ambulatoire ne permet pas un contrôle efficace de leurs prises effectives . De même sur le plan économique, un traitement par les drogues de relais est onéreux, par le nombre de journées d'hospitalisation qu'il impose et aussi par le coût propre des médicaments .

En Algérie, où ils n'ont jamais été utilisés, la rifampicine et l'éthambutol en association ont été employés pour la première fois, pour tenter de trouver une solution aux problèmes posés par l'organisation du traitement de ces malades .

Dans cette étude qui s'est étalée sur une période allant du 5 juin 1969 au 3 mars 1970, qui a porté sur 120 malades, et qui a été réalisée par LARBAOUI D., CHAULET P. et coll. les deux régimes utilisés ont été les suivants :

a) Le régime 12 RE + RE 2/7 comprenait :

1- 1 phase continue de 12 semaines avec administration quotidienne contrôlée de :
. 2 gélules (600 mg) de rifampicine et
. 3 comprimés (1200 mg) d'éthambutol en une prise à jeun .

2- 1 phase intermittente, comportant l'administration deux fois par semaine de la 12ème à la 52ème semaines de:
. 3 gélules de rifampicine (900 mg) et
. 6 comprimés (2.400 mg) d'éthambutol .

b) Le régime 4 RE + RE 2/7

Ce régime diffère du précédent par la durée de la phase continue qui a été réduite à 4 semaines. La phase continue s'est opérée à l'hôpital et la phase intermittente en ambulatoire au dispensaire .

Les critères d'admission dans cette enquête ont été très précis et se résumaient en ceci :

- être âgé de plus de 15 ans,
- avoir une bacilloscopie positive à l'examen direct,
- avoir une souche résistante à l'INH et streptomycine au moins ; ou encore, avoir été traitée sans succès pendant 12 mois au moins,
- être domiciliée près de l'un des dispensaires choisis par l'enquête,
- déclarer accepter et pouvoir se rendre deux fois par semaine au dispensaire pendant au moins un an" .

De même la surveillance du traitement a comporté des examens bactériologiques mensuels avec culture et antibiogramme, une radiographie aux 4ème, 12ème, 28ème et 52ème semaines, et un examen clinique permettant de juger de la tolérance du mal et de la toxicité des drogues .

Et des 120 malades retenus pour l'enquête , 60 ont été mis au traitement 12 RE + RE 2/7 et les 60 autres ont bénéficié du régime 4 RE + RE 2/7 .

Les résultats ont été les suivants au troisième mois :

(voir tableaux XXIII et XXIV, page 137)

régime	effectif jour O	exclusions			effectif analysable
		3 mois de traitement	abandons	décès	
12 RE	60	2	0	1	57
4 RE	60	4	31	0	53
1 - 1 décès dû à la tuberculose - 2 non-coopérants, 1 mauvaise indication médicale .					

Tableau XXIII

Effectif analysable au 3ème mois .

régime	effectif analysé	cultures +	cultures -	taux de négativation
12 RE	57	2	55	96,5
4 RE	53	2_1	51	96,2
1. Dont 1 résistance acquise à la rifampicine .				

Tableau XXIV

Résultats bactériologiques au 3ème mois (source : auteurs).

L'analyse de ces tableaux montre que le taux de négativation après le 3ème mois de traitement est sensiblement le même qu'il s'agisse du régime thérapeutique 12 RE (96,5 %) que du régime 4 RE (96,2 %). Notons également que deux malades du groupe 12 RE présentent des cultures positives au troisième mois, mais qu'ils demeurent sensibles aux antibiotiques administrés, tandis que parmi les malades du groupe 4 RE qui présentent au 3ème mois des cultures positives, l'un a une souche résistante à la rifampicine et doit être considéré comme un échec.

- Résultats au sixième mois.

Au sixième mois de traitement, un certain nombre d'exclusions a été opéré, au point que seulement 30 malades du régime 12 RE et 26 malades du régime 4 RE ont été analysables et ce, pour les raisons suivantes :

- Régime 12 RE :
  - 28 malades n'ont pas accompli 6 mois de traitement
  - 1 malade a abandonné son traitement entre le 3ème et le 6ème mois,
  - 1 malade décédé à la 4ème semaine de pyopneumothorax-tuberculeux.

- De même pour le régime 4 RE :
  - 30 malades n'ont pas reçu de traitement pendant 6 mois
  - 3 malades ont abandonné la fréquentation du dispensaire
  - 1 malade est décédé d'une affection non tuberculeuse entre le 3ème et le 6ème mois,

ce qui donne le tableau ci-après :

régime	effectif jour O	exclusions			effectif analysable
		TTT 6 mois	abandons	décès	
12 RE	60	28	1	1	30
4 RE	60	30	3	1	26
dont 2 échecs : - 1 résistance à la rifampicine au 3ème mois, - 1 toxicité majeure : purpura au 6ème mois					

Tableau XXV

Effectif analysable au 6ème mois (source : les Auteurs) .

régime	effectif analysé	cultures +	cultures -	% de négativation
12 RE	30	-	30	100
4 RE	26	-	26	100

Tableau XXVI

Résultats bactériologiques au 6ème mois

Ce dernier tableau est suffisamment clair pour nous dispenser d'un commentaire inutile .

Et les auteurs concluent leur étude par ces termes :

"Ainsi, en l'état actuel de l'enquête, et ne tenant compte que des résultats bactériologiques aux 3ème et 6ème mois, il est permis de penser :

1- que l'administration intermittente , après une phase continue de rifampicine et d'éthambutol à des malades porteurs de souches résistantes aux drogues majeures est efficace et bien tolérée,

2- qu'il n'y a pas de différence significative entre la série comportant une phase continue de quatre semaines et celle comportant une phase continue de 12 semaines .

"L'efficacité d'un régime intermittent par rifampicine et éthambutol, après une phase continue de quatre semaines, permettrait , si elle était conférencée, d'offrir une chance aux tuberculeux porteurs de souches résistantes aux drogues majeures dans les pays en voie de développement, car, à condition de n'être réservé qu'à cette catégorie de malades, un régime intermittent avec rifampicine et éthambutol serait possible" .

QUATRIEME CHAPITRE

PREMIERE PARTIE

ETUDE DE NOTRE FICHIER

°°°

METHODES D' APPROCHE

Le chapitre suivant, qui représente véritablement la partie essentielle de ce travail porte sur l'exploitation de 1. 414 fiches allant de l'année 1968 à 1972, ce qui nous semble suffisant pour que le recul soit appréciable (4 ans) .

Aucun critère particulier n'a présidé à la collecte de ces fiches dont le choix a été fait au hasard . Disons toutefois que seuls ont été retenues pour cette analyse toutes les fiches de tuberculose pulmonaire, des tuberculoses ganglionnaires, des pleurésies séro-fibrineuses .

En ce qui concerne la classification de nos malades, nous en avons adopté une qui n'a rien de bien spécial non plus, ni rien de nouveau , mais qui a cependant le mérite et l'avantage de faire intervenir les notions :

- d'âge,
- de sexe,
- du domicile du malade,
- des formes cliniques et étendues des lésions .

CLASSIFICATION DE NOS MALADES

A - L' Age

Nous avons réparti nos malades en quatre catégories distinctes :

- première catégorie :
  elle regroupe les fiches de tous les malades dont l'âge est inférieur à 18 ans .

- deuxième catégorie
  elle rassemble toutes les fiches des sujets dont la moyenne d'âge s'étale entre 18 et 30 ans sans considération de sexe .

- troisième catégorie :
  elle renferme les patients âgés de 30 à 50 ans .

- quatrième catégorie :
  elle regroupe toutes les fiches des malades de plus de 50 ans .

B - Pour ce qui est de notre tentative de classification par sexe,

nous avons retenu d'une part, les hommes de toutes les catégories d'âge et les femmes également de tous les groupes d'âge , et d'autre part, nous avons réparti ces hommes et ces femmes suivant leur domicile, ce qui a permis de retenir les rubriques suivantes :

- malades urbains : hommes et femmes
- malades ruraux : hommes et femmes .

L'essai de classification par groupes d'âge appelle une remarque : elle n'a pas la prétention d'être très précise et d'obéir à un certain nombre de critères standardisés, les différents groupes d'âge, à l'exception de celui de moins de 18 ans ayant été choisis de manière purement arbitraire, faute d'état civil des intéressés . Mais elle nous a permis de faire la constatation suivante qui est une bonne indication épidémiologique sur laquelle nous reviendrons constamment tout au long de ce chapitre : avec moins de 10 % de l'effectif total, la catégorie des moins de 18ans, c'est-à-dire les sujets jeunes semble la moins affectée de toutes les catégories d'âge que nous avons retenues . Cette constatation rejoint en tous points les observations faites par VINET .

C - En fonction des résultats bactériologiques d'une part et d'autre part tenant compte de l'unilatéralité ou de la bilatéralité des lésions, nous avons tenté une classification au terme de laquelle les rubriques suivantes ont été établies :

1- Tuberculose unilatérale non excavée
BK + ou BK - =TUNE (BK + ou BK -)

2- Tuberculose unilatérale excavée
BK + ou BK - = TUE (BK + ou BK -)

3- Tuberculose bilatérale non excavée
BK + ou BK - =TBNE (BK + ou BK -)

4- Tuberculose bilatérale excavée
BK + ou BK - = TBE (BK + ou BK -)

D - De même, en ne considérant que l'étendue des lésions, nous avons réparti nos malades en trois catégories.

1- Malades à lésions étendues à 1/3 seulement des poumons : exemple : lésion limitée à un seul lobe d'un poumon .

2- Malades à lésions étendues à plus de 1/3 des champs pulmonaires . Dans ce groupe, nous avons classé tous les malades dont les lésions occupent plus du 1/3 des champs pulmonaires mais moins de la moitié des deux champs pulmonaires .

3- Ce dernier groupe compte tous les cas à lésions très étendues et dépassant la moitié des deux champs pulmonaires .

Remarque n°2 :

Sur certaines fiches, il nous a été donné d'être en présence de deux adresses pour le même malade : l'une pour le domicile rural habituel du malade, l'autre pour son domicile de séjour en ville après la période initiale d'hospitalisation à laquelle ont systématiquement droit tous les sujets évacués sanitairement de l'intérieur du pays et qui, après cette période d'hospitalisation élisent pour la plupart domicile chez des parents, fils ou amis en ville en vue de la poursuite du traitement intensif du début et en vue des premiers contrôles. Et comme tous ces cas, après la période de soins intensifs, ne demandent souvent pas mieux que de réintégrer leur milieu traditionnel, force donc nous a été de les considérer tous comme des ruraux .

Remarque n°3 : remarque générale :

Ces différentes tentatives de classifications ne répondent certainement pas à des critères très codifiés et standardisés.

De ce fait, et en raison du caractère à la fois arbitraire et artificiel dont elles sont revêtues, elles gagneraient d'être acceptées avec toutes les réserves qui s'imposent en pareilles situations . Néanmoins, elles nous sont d'une nécessité certaine dans la mesure où elles constituent la toile de fond sur laquelle nous allons peindre la situation générale des résultats du traitement proprement dit .

De même, l'on notera que nous avons très largement usé d'un certain nombre de lettres de l'alphabet, que l'on retrouvera d'ailleurs dans la plupart des tableaux qui vont suivre, et leur avons affecté un chiffre . Ces lettres et chiffres ont été pris également au hasard et par souci de commodité de notre exposé . Ainsi , la lettre P représentera les bons résultats obtenus, tandis que P 1 nous indiquera si l'amélioration s'est faite sur un mode régulier et P 2 mettra en évidence une amélioration par palliers dans l'évolution générale de la maladie . La lettre Q nous indiquera tous les cas de poussées évolutives ultérieures après une amélioration initiale de courte durée, tandis que la lettre R répondra de tous les résultats inconnus, des malades ayant abandonné le traitement et les consultations de contrôle, bref, tous les cas des malades disparus, perdus de vue.

DEUXIEME PARTIE

A - Choix et maniement des différentes drogues antibacillaires .

B - Modalités du traitement en R. P. du Congo .

C - Surveillance .

°°°

A - CHOIX ET MANIEMENT DES DROGUES

Tous les malades dont nous avons retenu les fiches pour le besoin de notre étude, ont bénéficié d'une phase de traitement intensif en hospitalisation, phase dont la durée varie en fonction de l'étendue des lésions pulmonaires, de l'état général des malades toujours médiocre (le tuberculeux en République Populaire du Congo, et plus particulièrement ceux des zones rurales, étant dépistés souvent à des périodes très avancées de l'évolution de leur maladie), et surtout en fonction de leur domicile .

Le traitement hospitalier ici n'a rien de bien particulier et comporte en général classiquement une perfusion intra-veineuse d'un mélange administré de manière quotidienne et réalisé à partir de :

- PAS ..... 500 ml
- INH ..... 500 mg
- Streptomycine 1 gramme

Ce traitement de début, à l'hôpital, est en principe poursuivi pendant 45 jours en moyenne et la tolérance en est généralement excellente, du moins pour les malades dont nous avons retenu les fiches de traitement .

Conjointement, est entrepris un traitement symptomatique : déparasitage, vitamines B 6, etc ...

Pour les malades antérieurement traités et dont il est impossible de faire préciser les modalités de traitement et les drogues reçues (fiches de traitement perdues, etc...) et pour tous ceux dont l'interrogatoire, toujours difficile ne peut permettre de savoir si un traitement antituberculeux a été déjà entrepris, un test de sensibilité aux antibiotiques antituberculeux est fait de manière systématique et avant toute mise en train du traitement spécifique : prélèvement de crachats et envoi à l'Institut Pasteur de Yaoundé pour l'identification de la souche de mycobactérium et à l'Institut Pasteur de Paris, service du Docteur N. RIST pour le test proprement dit .

En général, ces tests mettent en évidence des souches de mycobacterium africanum, souvent résistantes soit à l'INH, soit à la Streptomycine, soit même à ces deux antibiotiques . Et dans ces cas particuliers, la phase de traitement intensif en hospitalisation comporte surtout l'association Rifampicine-Ethambutol .

A leur sortie de l'hôpital, les malades qui ont reçu un traitement initial à base de streptomycine , d'INH et de PAS se voient ordonner un traitement ambulatoire qui peut se schématiser ainsi :

1- les 3 premiers mois :
. Strepto-tri-hebdomadaire
.INH quotidien en comprimés .

2- les mois suivants :
. Strepto-1g. bi-hebdomadaire
. INH comprimés quotidiens

3- Puis :
. INH seul quotidien .

Notons que depuis quelques années, et pour des raisons de commodités d'emploi plus grandes, mais également du fait de son prix de revient relativement abordable, le Trecaplix (association INH - Ethionamide à la dose de 250 mg chacun, composée par les laboratoires Théraplix sur l'initiative de M. M. RIST et DELORMAS)est de plus en plus prescrit à la sortie du malade de l'hôpital . La posologie en est de 2 comprimés chez l'adulte, 1 comprimé chez l'enfant et la "tolérance en est bien supérieure à ce qui a été décrit chez les malades Européens" (DELORMAS) .

B - DU TRAITEMENT INITIAL

Le traitement initial est pour nous, capital, et il nous faut ici insister, n'en déplaise aux tenants du traitement ambulatoire exclusif, sur l'importance qu'il gagne en étant entrepris dans une atmosphère de confiance qui, outre qu'elle permet de motiver le malade, permet également de traiter d'éventuelles pathologies associées :(déparasitage, diabète, drépanocytose, etc ...). Et cette atmosphère que nous qualifions de "confiance" ne peut se rencontrer que dans un service d'hospitalisation .

Dans la tentative d'essai que nous avons faite dans un précédent chapitre, nous nous sommes rendu compte, que la plupart des auteurs que nous avons étudiés avaient très largement insisté sur les grandes possibilités et les chances de succès avec des traitements exclusivement ambulatoires . Les résultats qu'ils ont pu enregistrer dans ces conditions permettent certainement d'augurer d'un avenir meilleur dans le traitement de la tuberculose dans nos pays en voie de développement, aux structures sanitaires archaïques, et toujours insuffisantes qui n'autorisent pas l'hospitalisation de tous les cas de tuberculose dépistés ;

mais il n'en demeure pas moins vrai que les conditions dans lesquelles ces travaux ont été réalisés diffèrent fondamentalement du contexte particulier de la République Populaire du Congo où, à moins de faire preuve de démagogie, il n'est pas permis de parler de structures de supervision du traitement ambulatoire exclusif .

Pour ces raisons donc, il nous paraît dangereux d'oser entreprendre un traitement antituberculeux totalement ambulatoire au Congo : le malade serait ainsi livré à lui-même ; de plus, aucune motivation ne serait plus possible et, pire, les infirmiers du dispensaire le plus proche du domicile du malade, se désintéressent souvent et totalement de celui-ci , quand ils n'exigent pas d'être payés pour faire "les piqûres de streptomycine" .

L'exemple du Mali, que nous avons étudié sous la plume de MM. SANGARE et NIANSON TRAORE est, à cet égard, plein de renseignements utiles : 83 % des malades perdus de vue au bout d'un an seulement de traitement. C'est dire tout l'intérêt que l'on peut tirer d'une attitude plus réaliste . Il est vrai que des expériences sur des traitements ambulatoires ont été faites dans le monde avec des résultats dépassant de bien loin les succès excomptés - et nous pensons notamment à Madras - mais de là à vouloir transposer ce qui a été fait là-bas dans un pays comme le Congo, nous ne croyons pas exagérer en disant qu'il y a une limite qu'il est dangereux de franchir .

En décrivant ce qui précède, nous sommes convaincus de l'effet de contestation que nos points de vue risquent de soulever chez les tenants du traitement ambulatoire exclusif ; mais qu'ils se rassurent ; nous n'avons pas la prétention d'être armé à suffisance pour nous mettre en droit de combattre des méthodes thérapeutiques que beaucoup d'éminents spécialistes et beaucoup d'organismes internationaux - O. M. S. , UICT , ont d'autorité admises comme seules susceptibles de permettre aux pays en voie de développement, de mener avec les plus grandes chances de succès,

leur lutte contre l'endémie tuberculeuse . Mais la présente étude est limitée à un cadre géographique bien défini dans ses mœurs, sa culture, sa civilisation, ses impératifs financiers, et que nous pensons connaître suffisamment .

Pour la République Populaire du Congo donc , nous croyons qu'il y a intérêt à s'en tenir aux modes de traitement actuels : une phase de traitement intensif dans un service d'hospitalisation ; cela est faisable dans l'état actuel des choses ; cette phase, de durée variable suivant l'importance des lésions, le domicile du malade, etc ... est suivie et complétée d'un traitement ambulatoire aussi long que possible . Ceci peut nous permettre d'éviter de casser les beaux outils thérapeutiques que l'on possède actuellement - streptomycine - INH, etc ... par un début de traitement raté.

C - SURVEILLANCE

Après la phase hospitalière de soins intensifs dont la durée, nous l'avons dit, est variable, le malade sort du service . Deux cas sont alors à considérer : ou bien le malade habite la ville même de Brazzaville et dans ce cas, il reste en contact permanent avec le service qui le convoque régulièrement pour les contrôles radiologiques, biologiques (VSH) et bacilloscopiques , ou bien son domicile habituel est en brousse ; deux éventualités sont possibles : s'il peut élire domicile chez un parent, ami ou fils habitant Brazzaville, le malade est pris en charge par le Centre Antituberculeux de Brazzaville , sinon, il regagne son village en apportant les médicaments nécessaires à la poursuite de ses soins jusqu'au prochain rendez-vous fixé par le Médecin traitant . Il se fait alors traiter par l'infirmier du dispensaire le plus proche de sa localité, lequel infirmier doit, en principe, indiquer sur la feuille de traitement du malade, la date des injections pratiquées . C'est également lui qui rappelle au malade la date du prochain contrôle à l'hôpital de Brazzaville .

Le rythme des contrôles varie en fonction des cas considérés : au début, tous les deux ou tous les trois mois suivant la gravité de l'atteinte (bacilloscopie, lésions pulmonaires , état général), selon qu'il existe ou non une pathologie associée qui motiverait des contrôles réguliers (diabète , affections cardio-vasculaires, drépanocytose, etc ...) et suivant la situation socio-familiale du malade .

Par la suite, et dans les cas dont l'évolution se fait de manière favorable, les contrôles tendent à devenir plus espacés, tous les quatre mois, tous les six mois, puis tous les ans, puis à la demande du malade .

- Moyens de contrôle.

A chaque malade, revenant dans les services pour un contrôle, il est généralement fait, de manière systématique, les examens suivants, à titre externe :

- poids,
- vitesse de sédimentation,
- numération et formule (leucocytaires),
- 3 analyses de crachats directes,
- 1 radiographie pulmonaire de face et des deux profils .

Les résultats de ces examens sont judicieusement consignés sur la fiche du malade, laquelle est classée dans le fichier de l'équipe sociale du service de pneumophtisiologie de l'hôpital .

La décision finale de réhospitalisation pour les cas de rechutes graves ou de poursuite du traitement à titre ambulatoire est prise, par le médecin-chef du service .

"A tout seigneur, tout honneur" , nous ne pouvons pas -sous peine de faire preuve d'une certaine injustice à l'égard du personnel du service - clore ce bref chapitre sur le rythme et les moyens de contrôle des résultats du traitement, sans faire mention de l'admiration que nous avons

éprouvée à l'endroit de ce personnel ependant notre séjour dans le service, et le louer pour la manière efficace dont il exécute les tâches qui lui sont confiées .

En effet, à l'exception de quelques récalcitrants - des irréductibles- comme on peut en trouver un peu partout dans tous les services de l'hôpital, chaque membre du personnel de la pneumophtisiologie depuis l'employé jusqu'au surveillant, sait exactement quelles sont ses tâches et les exécute avec bonheur . Le personnel social entre autres est un exemple de ponctualité, d'ordre, de discipline et surtout de conscience . Et tout le mérite en revient tout naturellement au médecin-chef du service qui a su, avec réalisme et patience, donner à son personnel le sens de ses responsabilités, et qui en retour récolte avec satisfaction le fruit de sa compréhension, ce qui n'est toujours pas le cas pour les autres médecins français et congolais de l'hôpital .

CINQUIEME CHAPITRE

ANALYSE DES RESULTATS

°°°

Généralement, lorsque l'on analyse les résultats d'un traitement anti-tuberculeux, la tendance habituelle consiste à poser les problèmes en terme de "taux de négativation des malades" . Cette démarche de l'esprit est intéressante à plus d'un point de vue, mais elle nous paraît insignifiante à côté des problèmes généraux de l'évaluation des résultats et, c'est à dessein que nous l'avons exclue de notre étude, du moins en partie .

Nous considérons en effet qu'à côté de l'importance des problèmes des contrôles, de l'assiduité au traitement, des abandons, des aggravations , et à côté des problèmes des malades perdus de vue, le problème de la négativation est minime dans la mesure où l'on sait qu'à un moment ou à un autre, au cours du traitement (- pourvu qu'il soit correctement appliqué - on parviendra nécessairement à négativer les malades, exception faite bien entendu des quelques cas de résistance . Nous sommes conscients du fait qu' "il n'y a pas de tuberculose sans bacilles", mais nous ne sommes pas moins conscients que le fait de "négativer" un malade soit nécessairement synonyme de "guérison" qui, elle, demande -disons mieux, exige - la conjugaison de plusieurs critères pour être affirmée .

Dans la plupart des enquêtes qui ont été faites dans le domaine des résultats du traitement de la tuberculose, et que nous avons analysées dans le chapitre consacré aux principes du traitement dans divers pays africains, on est frappé par l'importance des taux de négativation des malades ; il n'est pas rare en effet d'être en présence des taux de négativation de l'ordre de 80, 95 voire 98 % de négativation, après 6, 8 ou 12 mois de traitement . Ces taux sont certes intéressants à noter, mais en fait, à quoi servent-ils, sinon à nourrir de belles statistiques et à procurer une certaine satisfaction de la part de ceux qui les ont enregistrés ? A-t-on le droit de se contenter de savoir que 99 % des malades ont été négativés après 6 mois de traitement, si dans l'avenir l'on doit se priver de la nécessité de savoir ce que sont devenus ces 99 % de cas négativés ?

Les problèmes du traitement de la tuberculose et de ses résultats, surtout pour ce qui est de nos pays, gagneraient certainement à être posés en terme de "Bons Résultats" et de "Mauvais résultats" .

Par "bons résultats", nous entendons tous les cas de tuberculose diagnostiqués, traités pendant un temps suffisamment long, de manière correcte et régulière et qui, par la suite, ont fait l'objet des contrôles fréquents et non moins réguliers, jusqu'au moment où la clinique, la radiologie et le laboratoire nous permettent de les considérer comme guéris .

A - LES BONS RESULTATS

Sans considération d'âge, de sexe, de domicile, et de la forme clinique, sur les quelques 1.414 malades retenus pour le besoin de notre étude, 852 malades, soit 60, 25 %, ont paru répondre aux critères que vous venons de définir ci-dessus et, par conséquent, force nous a été de les classer dans la catégorie des "bons résultats" .

Et si nous rapportons ce chiffre très éloquent par lui-même et qui rejoint en tous points de vue les constatations de M. REGIMBAUD , à la notion de sexe, nous obtenons les estimations suivantes :

1 - HOMMES

461 malades
soit 54, 10 % des bons résultats pris globalement .

Parmi ces 461 bons résultats enregistrés chez les malades de sexe masculin, nous avons noté que 267 malades avaient leur domicile habituel dans les centres urbains, ce qui en pourcentage par rapport aux bons résultats globaux, représente un taux brut de 31, 33 %, tandis que les malades provenant des zones rurales sont estimés à 194 bons résultats, ce qui, par rapport aux bons résultats globaux, nous donne un pourcentage brut de 22, 76 % .

1 - 1 Selon l'âge et parmi les urbains.

Avec 140 bons résultats, les malades des catégories d'âge compris entre 0 et 30 ans (catégories I et II de notre classification) représentent un pourcentage brut de 16, 43 % par rapport aux bons résultats pris globalement , tandis que les malades des groupes d'âge compris entre 30 et plus de 50 ans (catégorie II et IV de notre classification) avec 127, donnent un taux de 14, 85 % de l'effectif total des "bons résultats" .

Ainsi parmi les malades urbains, la différence des bons résultats ne nous semble pas hautement significative entre les malades de 0 à 30 ans et ceux dont l'âge va de 30 à plus de 50 ans .

1-2 Selon l'âge et parmi les "ruraux".

Les bons résultats chez les malades habitant les régions rurales étaient estimés, nous l'avons vu, à 194 malades . Si nous poursuivons notre raisonnement de la manière que nous venons d'indiquer, nous parvenons aux résultats suivants :

- les Ruraux de 0 à 30 ans :
  103 malades,
  soit en pourcentage brut de 12, 08 % par rapport aux bons résultats globaux .

De même, les ruraux âgés de 30 à plus de 50 ans, avec un effectif total de 124 malades, représentent un pourcentage brut de 14, 55 % par rapport aux "bons résultats" globaux .

1-3 Selon l'étendue des lésions et les résultats de la bacilloscopie .

Notre classification selon l'étendue des lésions pulmonaires et les résultats de la bacilloscopie pratiquée avant la mise en train du traitement nous a permis d'enregistrer les résultats suivants, toujours chez des malades de sexe masculin, urbains ou ruraux :

- tuberculose unilatérale :
  . non excavée :
    .. BK + = 20 malades, soit 2, 33 %
    .. BK - = 49 malades, soit 5, 75 %

  . excavée :
    .. BK + = 175 malades, soit 13, 49 %
    .. BK - = 26 malades, soit 3, 05 %
    des bons résultats globaux .

- tuberculose bilatérale :
  . non excavée :
    .. BK + = 18 malades , soit 2, 11 %
    .. BK - = 21 malades, soit 2, 43 % des bons résultats.

. excavée :
  .. BK + = 182 malades, soit 21,03 %
  .. BK - = 17 malades, soit 19,95 % de l'effectif global des bons résultats .

Tous ces chiffres peuvent - et nous en convenons - rendre notre exposé lourd et inexplicite . Pour remédier à cet état de faits, il est intéressant de résumer les différents résultats auxquels nous avons abouti par les tableaux ci - après :

Ages	Bons résultats urbains		Bons résultats ruraux	
	effectifs	% par rapport aux bons résultats globaux	effectifs	% par rapport aux bons résultats globaux
1 à 30 ans	140	16,43	103	12,08
30 à 50 ans et plus	127	14,85	91	10,68
Total	267	31,28	194	22,76

Tableau XXVII

Bons résultats des malades du sexe masculin selon l'âge et selon le domicile des malades .

Si nous regardons de plus près les résultats consignés dans ce tableau, nous constatons que le nombre de malades répondant aux critères que nous avons retenus dans la définition de nos "Bons résultats" est nettement plus grand chez les urbains de toutes les catégories d'âge que chez les ruraux de même âge : 31,28 % pour les urbains, contre seulement 22,76 % chez les ruraux .

Le facteur "domicile du malade" semble donc jouer sur les résultats de façon suffisamment significative . Nous y reviendrons très prochainement .

2 - FEMMES

Sur les 852 bons résultats que nous avons enregistrés, les malades de sexe féminin représentent un effectif total de 391, soit un pourcentage brut de 45, 30 % par rapport aux bons résultats totaux .

2-1 Selon le domicile .

Parmi ces 391 bons résultats, nous avons noté 259 malades habitant les zones urbaines, soit 30, 39 % des bons résultats en général, et 132 malades ayant leur domicile habituel en zone rurale, soit 15, 49 % des bons résultats .

2-2 Selon l'âge et parmi les "urbains".

Sur les 259 bons résultats urbains, 122 malades, soit 14, 31 % des résultats globaux représentent les malades dont l'âge est compris entre un an et 30 ans, tandis que 137 autres, soit 16, 07 % de l'effectif total des bons résultats comprennent les malades de 30 à 50 ans et plus (catégorie III et IV de notre classification) .

2-3 Selon l'âge et parmi les "ruraux".

De même les 132 bons résultats des malades du sexe féminin habitant les zones rurales se répartissent comme suit :

55 bons résultats pour les sujets dont l'âge est compris entre 1 et 30 ans, soit 6, 45 % de l'effectif total des bons résultats et 77 bons résultats soit 9, 04 % du total global des bons résultats, entrent dans le compte des sujets âgés de 30 à 50 ans et plus .

2-4 Selon l'étendue des lésions et les résultats de la bacilloscopie .

L'analyse des bons résultats du traitement chez les femmes habitant les zones rurales ou urbaines, et selon l'étendue des lésions pulmonaires et des résultats de la bacilloscopie effectuée avant l'institution du traitement spécifique permet d'obtenir les chiffres suivants :

- Tuberculose unilatérale :
  . non excavée :
    .. BK + 23 malades soit 2,69 % de l'effectif global des bons résultats,
    .. BK - = 24 malades, soit 2,80 %
  . excavée :
    .. BK + = 104 malades , soit 12,20 % du total des bons résultats,
    .. BK - = 25 malades, soit 2,93 %

- Tuberculose bilatérale :
  . non excavée :
    .. BK + = 8 malades, soit 0,93 %
    .. BK - = 14 malades, soit 1,64 %
  . excavée :
    .. BK + = 154 malades, soit 18,07 % de l'effectif global des bons résultats
    .. BK - = 18 malades, soit 2,11 %

(voir tableau page suivante)

Ages	Bons résultats urbains		Bons résultats ruraux	
	effectifs	% par rapport aux bons résultats globaux	effectifs	% par rapport aux bons résultats globaux
1 à 30 ans	122	14, 31	55	6, 45
30 à 50 ans et plus	137	16, 07	77	9, 04
Total	259	30, 38	132	15, 49

Tableau XXVIII

Bons résultats enregistrés chez les femmes, en fonction de l'âge et du domicile des malades .

Un examen plus attentif des résultats consignés dans les deux tableaux ci-dessus nous amène aux conclusions générales suivantes :

1- Parmi les malades de sexe masculin, que ce soit en ville ou que ce soit dans les campagnes, les sujets jeunes semblent plus répondre favorablement au traitement que les adultes :
   . 16, 43 % contre 14, 85 chez les urbains,
   . 12, 08 % contre 10, 68 % chez les ruraux .

2- De même, les malades urbains, quel que soit leur âge, répondent mieux que les malades ruraux au traitement :
   . 16, 43 % contre 12, 08 pour les moins de 30 ans,
   . 14, 85 % contre 10, 68 pour les plus de 30 ans .

3- Chez les malades de sexe féminin par contre, les meilleurs résultats se voient chez les sujets adultes sans considération de domicile :
   . 16, 07 % contre 14, 31 chez les urbains,
   . 9, 04 % contre 6, 45 % chez les ruraux .

4- Si nous comparons les résultats obtenus en tenant compte des sexes uniquement, nous constatons que les malades de sexe masculin, avec 54, 10 % répondent de façon significative et mieux que les malades de sexe féminin : 45, 30 % de l'effectif total des bons résultats .

De cette dernière conclusion générale, nous pouvons déduire et définir une attitude pratique conséquente : dans le cadre d'une éducation de masse, l'effort, devra se porter vers la motivation des malades de sexe féminin . Cette tranche de la population semble en effet , au Congo, celle qui reste la plus attachée à certaines traditions et, de ce fait, elle représente véritablement la population la plus généralement fermée aux idées nouvelles . Cette importante constatation explique certainement la réticence de certaines mamans vis-à-vis des vaccinations anti-polio, anti-coquelucheuse, BCG, etc .. pour leurs enfants .

MODE DE L'EVOLUTION GENERALE DE CES BONS RESULTATS .

A / Chez les urbains

Prise globalement en considération de sexe, cette catégorie de malades, nous l'avons vu, représente 526 sujets (dont 267 hommes et 259 femmes). Parmi ces 526 bons malades urbains, 382 sujets ont vu leur état évoluer favorablement sur un mode régulier, ce qui représente en pourcentage brut, un taux de 72, 62 % par rapport aux bons résultats urbains (P1), tandis que 144 malades ont noté une évolution par palliers soit 27, 37 % des bons résultats urbains en général (P2) .

Mode d'évolution	Urbains		Ruraux	
	effectif	% par rapport aux bons résult.	effectif	% par rapport aux bons résult.
P1	382	72, 62	125	38, 34
P2	144	27, 37	201	61, 65

Tableau XXIX

Mode d'évolution générale des bons résultats urbains et ruraux sans considération de sexe et d'âge .

B / Les ruraux

L'effectif total de nos bons résultats ruraux s'élève, nous l'avons vu, à 326 cas . Parmi ces 326 cas, 125 bons résultats ont été obtenus semble-t-il sur un mode d'évolution régulier (P1) soit en pourcentage brut un taux de 38, 34% par rapport aux bons résultats pris globalement, tandis que 201 bons résultats ruraux ont été obtenus par palliers dans l'évolution générale, soit 61, 38 % des bons résultats ruraux en général (P2) .

Si nous comparons les résultats consignés dans le tableau ci-dessus et qui intéresse à la fois les bons résultats urbains et les bons résultats ruraux, nous pouvons tirer la conclusion générale suivante : d'une façon générale, les bons résultats urbains surviennent après une évolution plus régulière et d'une seule tenue : les bons résultats ruraux en revanche enregistrent souvent dans leur évolution, depuis la mise en train du traitement spécifique jusqu'à la mise EOST, des séries de palliers .

Cette évolution par palliers paraît répondre à plusieurs facteurs parmi lesquels nous avons noté la survenue en cours du traitement, soit d'un état pathologique: infections diverses, maladies générales et métaboliques (diabète), qui agiraient comme facteurs favorisant une aggravation passagère de la tuberculose, soit d'un état physiologique comme la grossesse .

- La MISE EOST (en observation sans traitement)

C'est le stade final de tous les bons résultats des malades de notre fichier . Cette mise en observation sans traitement intervient après une très longue période de traitement régulier et de contrôles non moins réguliers . Les critères qui interviennent dans cette décision par le médecin-chef du service sont d'ordre ;

- clinique : état général du malade,
- biologique,
- radiologique .

Il faut noter que la mise d'un malade en observation sans traitement ne le dispense pas des contrôles auxquels il reste soumis avec la même rigueur.

La durée de la période de la mise EOST est variable et c'est après cette période que le malade est déclaré "guéri" et en principe rayé des contrôles futurs . Mais celui-ci conserve le bénéfice des contrôles ultérieurs à sa demande et quels qu'en soient les motifs .

B - LES ECHECS

L'expérience du service de pneumo-phtisiologie de l'hôpital général de Brazzaville prouve bien que "la plupart des évolutions défavorables ne sont que des faux "échecs thérapeutiques", qui s'expliquent aisément par des traitements mal appliqués au départ et mal suivis" (CHRETIEN J. et FABRE C.).

1 - PRINCIPALES CAUSES

Citer les causes des échecs thérapeutiques en matière de tuberculose revient en somme à reprendre a contrario les normes que nous avons rappelées au début du chapitre consacré aux principes du traitement dans les pays d'Afrique :

A / Traitement institué tardivement.

C'est la rançon d'un diagnostic tardif alors que la maladie évolue depuis des mois, voire des années avec des lésions multicavitaires souvent bilatérales .

Trop souvent hélas, nos malades habitent à des dizaines et parfois des centaines de kilomètres, d'un centre de soins . Ils rencontrent des difficultés liées à ces distances et ne peuvent de ce fait, pas fréquenter ledit centre . Parfois, lorsque par le concours d'un heureux hasard, sa localité se trouve située à proximité d'un centre médical ou d'une infirmerie, le manque d'information, l'ignorance font qu'il a d'abord recours à des pratiques de "médecine traditionnelle" et perd ainsi un temps précieux avant de se présenter au médecin du centre ou à l'infirmier du dispensaire .

Dans beaucoup de cas, c'est l'infirmier, ou même le médecin du centre ou du dispensaire, qui, parce qu'il ne pense pas souvent à la tuberculose, n'arrive pas à établir des relations de cause à effet devant une toux, un amaigrissement, un fébricule inexpliqué .

B / Traitement de début mal conduit.

Le diagnostic posé, tous les problèmes ne se trouvent pas pour autant résolus et il n'est pas rare d'avoir à déplorer des cas de résistance pour début de traitement manqué . Celui-ci relève souvent -pour ne pas dire toujours- d'un manque d'information du personnel tant médical qu'infirmier . Nous reviendrons sur ces notions dans le prochain chapitre .

B-1- L'utilisation "larga manu" de la streptomycine, notamment dans les formations sanitaires de l'intérieur du pays, participe pour une bonne part à la contingence des causes d'échecs du traitement .

B-2- Inobservations des règles du traitement spécifique : Nous l'avons rappelé au cours d'un des chapitres de cette étude, nous y revenons au risque de nous répéter, l'une des règles d'or du traitement de la tuberculose est l'association d'au moins trois antibiotiques antibacillaires . Cela n'est pas toujours respecté en République Populaire du Congo . Monsieur REGIMBAUD rapporte dans un travail consacré aux problèmes de la tuberculose au Congo, un exemple absolument aberrant : "une assistante sociale en tournée a pu voir sur le bureau d'un infirmier, une boîte de comprimés d'INH que cet infirmier distribuait comme panacées à une dose quelconque à tous les malades qui toussaient" . Exemple malheureux de manque d'information du personnel, exemple aberrant, mais qui a le mérite de prouver que les choses sont loin de se passer comme on le voudrait

dans le domaine du traitement de la tuberculose au Congo, et qu'ici plus qu'ailleurs un travail de fond reste à faire .

B-3- Discontinuité dans les prises des médicaments abandons du traitement, etc ...

Problèmes complexes, l'irrégularité dans les prises médicamenteuses et les abandons du traitement sont souvent le fait du malade .

Dès qu'il va mieux, ne tousse plus, a repris du poids, il tend spontanément et tout naturellement à abandonner son traitement . Ces abandons surviennent dans les 3/4 des cas à l'arrêt du traitement par entérale qui, avouons-le, a une action psychologique qu'il n'est pas permis de négliger. Problème d'information, de motivation et qui renforce et confirme à la fois notre conviction quant à la nécessité d'une phase de traitement initial en hospitalisation , phase que l'on peut mettre à profit pour apprendre au malade à connaître sa maladie afin d'obtenir de lui une participation effective à sa propre guérison .

Enfin, mentionnons, pour être complet, les cas d'abandons relatifs à des croyances à la sorcellerie . Ces croyances constituent l'un des obstacles majeurs au traitement de la tuberculose au Congo en général et dans les zones reculées de l'intérieur du pays où les pratiques religieuses magiques ou autres conservent toute leur importance traditionnelle en particulier . En effet, dès qu'il sait qu'il souffre de son "ntulu" (intérieur du thorax) et surtout quand il tousse et crache du sang, le tuberculeux se dit "mangé intérieurement par le sorcier", il se croit condamné à tous les coups et, dès lors, la poursuite du traitement devient inutile car, quoi que l'on fasse, la mort surviendra à plus ou moins brève échéance, mais en tout cas inévitablement .

D'autres facteurs, intervenant dans le déterminisme des échecs du traitement de la tuberculose, apparaissent comme non liés à la volonté du malade . En effet , une

proportion relativement importante de malades sont convaincus de la nécessité de la poursuite de leur traitement et s'y soumettent de bon cœur . Comme nous l'avons dit, à leur sortie de l'hôpital, lorsqu'ils doivent regagner leur village faute de parents, frères ou amis disposés à les héberger en ville pendant les trois mois qui suivent leur sortie, ils se voient remettre une quantité nécessaire de streptomycine et d'INH pour la poursuite de leur traitement en ambulatoire. Mais malgré leur bonne volonté, fréquents sont les malades qui ne peuvent pas recevoir leur piqûre de streptomycine parce que l'infirmier du dispensaire le plus proche de leur localité exige d'être payé avant de faire l'injection . Pire , certains infirmiers abusant de l'ignorance des malades , poussent leur malhonnêteté et leur inconscience jusqu'à substituer à la streptomycine d'autres produits médicamenteux, réservant la streptomycine du malade à d'autres sujets et pour d'autres affections moyennant pécune.

2- LES ABANDONS DU TRAITEMENT ET DES CONTROLES .

L'étude des résultats de notre fichier nous a permis d'enregistrer sur les 1. 414 malades retenus pour le besoin de notre étude, un effectif de 421 abandons, ce qui représente environ 29, 77 % des effectifs globaux retenus .

Paradoxalement, les abandons paraissent survenir beaucoup plus fréquemment chez les urbains que chez les sujets habitant les zones rurales; les résultats ci-dessous , enregistrés parmi les malades de notre fichier en témoignent avec assez de netteté .

En effet, sur les 421 abandons enregistrés, 245 ont été notés chez les urbains, ce qui représente un pourcentage brut de 58, 29 % de l'effectif total des abandons, tandis que seulement 181 abandons soit 41, 70 ont été enregistrés chez des sujets habitant les zones rurales .

En fonction des sexes, les abandons urbains de notre fichier se répartissent de la manière suivante :

- 168 abandons : sexe masculin
  soit 68, 57 % des abandons urbains et
- 77 abandons : sexe féminin
  soit 31, 42 % des abandons urbains .

De même chez les ruraux :
126 abandons ont été notés chez les sujets de sexe masculin soit un pourcentage brut de 69, 61 % des abandons ruraux tandis que les sujets de sexe féminin viennent en seconde position avec 55 abandons, soit 30, 38 % des abandons ruraux .

Selon l'âge :

En fonction de l'âge, les résultats suivants ont été enregistrés, toujours au niveau des abandons :

Les catégories I et II de notre classification enregistrent un effectif total de :

- 140 abandons
  soit 57, 14 % des abandons parmi les sujets habitant les agglomérations urbaines .

Les catégories III et IV de notre classification comptent un total de :

- 105 abandons
  soit 42, 85 % des abandons urbains .

De même, si nous reprenons ce même raisonnement avec les abandons ruraux, nous parvenons aux résultats suivants :

- Catégories I et II de notre classement :
  73 abandons,
  soit 40, 33 % des abandons ruraux,

- Catégories III et IV de notre classement :
  108 abandons
  soit 59, 66 % des abandons ruraux .

Si nous comparons les différents pourcentages ainsi obtenus au niveau des abandons, les conclusions suivantes peuvent être tirées :

1- Paradoxalement, les malades habitant les agglomérations urbaines paraissent abandonner plus facilement leur traitement et leurs contrôles que leurs homologues ruraux : 59, 29 % contre 41, 70 % .

2- Parmi les urbains, les sujets de sexe masculin abandonnent leur traitement plus facilement que les malades de sexe féminin . Cette conclusion est également valable pour les abandons ruraux .

3- En fonction de l'âge, les malades jeunes abandonnent plus facilement leur traitement que les sujets de plus de 30 ans : 57, 14 % contre 42, 85 % en zones urbaines . En revanche, les sujets âgés abandonnent beaucoup plus facilement leur traitement que les malades jeunes : 40, 33 % contre 59, 66 % en zones rurales .

Types d'abandons .

Les abandons que nous avons enregistrés dans notre fichier sont de plusieurs types :

- uniques,
- multiples .

Qu'ils soient uniques ou qu'ils soient multiples, la plupart de ces abandons entraînent une repositivation du malade et nécessitent en principe une réhospitalisation dans le service et des tests de sensibilité aux antibiotiques anti-bacillaires .

Abandons uniques.

Parmi les 421 abandons de notre fichier, 234 abandons uniques ont été enregistrés, soit 55, 35 % des abandons de notre fichier .

Doubles abandons.

153 abandons parmi les 421 du fichier ont été observés deux fois soit 36, 57 % des abandons .

Abandons triples et plus .

De même 34 malades ont abandonné leur traitement 3 fois et plus, soit en pourcentage brut, un taux de 8, 07 % des abandons enregistrés dans notre fichier .

Les malades ruraux détiennent le triste record des multiples abandons enregistrés . Et parmi ceux-ci, les malades de sexe féminin abandonnent facilement leur traitement plusieurs fois .

Parmi les raisons évoquées, toutes les femmes que nous avons personnellement interrogées à l'occasion d'une rehospitalisation pour abandons multiples, reconnaissent entre autres, l'éloignement de leur domicile du dispensaire le plus proche, les travaux des champs, certaines croyances, etc . . .

Ailleurs, nous avons observé que la plupart des abandons -ceci est surtout valable pour les abandons ruraux- interviennent souvent dès la sortie du malade du service . Cette constatation est très importante et rejoint en tous points de vue les réserves que nous avons émises sur les possibilités d'un traitement ambulatoire exclusif .

3 - LES AGGRAVATIONS ET LES RECHUTES .

Conséquence directe des abandons que nous venons d'analyser , les aggravations que nous avons notées dans notre fichier ont pu survenir soit après un traitement initial incorrect ou aberrant, soit après des abandons de traitement uniques ou multiples, soit même après un traitement de début correctement prescrit .

Sur les 1. 414 fiches retenues pour notre analyse, 58 aggravations ont été notées, ce qui représente environ 4, 10 %de l'effectif global de notre fichier .

Ces 58 aggravations se répartissent de la manière suivante :

36 aggravations ont été enregistrées après un début de traitement aberrant et concernent en particulier les malades provenant de l'intérieur du pays, ce qui représente un pourcentage brut de : 62, 25 par rapport à l'effectif total des aggravations .

12 malades ont vu leur état s'aggraver malgré un traitement initial correct, soit : 21, 74 % des aggravations totales de notre fichier .

Les raisons les plus en vue et qui rentrent dans le déterminisme profond de ces aggravations sous traitement correct rejoignent toutes celles que nous avons évoquées dans le chapitre des abandons, à savoir :

A - pathologie associée :

- . diabète,
- . infections,
- . malnutrition

B - Tuberculoses dépistées très tardivement, à une période où les lésions très étendues répondent forcément moins bien au traitement aussi correct soit-il .

C - Survenue d'une grossesse :

La plupart des aggravations enregistrées à l'exception de cinq cas ont entraîné une repositivation des malades, soit environ 82 % des cas des aggravations .

Les images radiologiques de ces aggravations semblent paradoxalement démontrer que lorsque ces aggravations surviennent, elles se manifestent préférentiellement de manière unilatérale, et ce, même si les lésions primitives étaient bilatérales initialement . Ceci témoignerait d'une certaine efficacité du traitement en dépit de l'aggravation . Dans notre fichier en effet, sur les 58 cas d'aggravations notées, 41 aggravations patentes, bacilloscopie positive , survenues chez des malades à lésions initialement bilatérales, ont été unilatérales . Un travail extrêmement intéressant pourrait être fait, qui tendrait à démontrer l'exactitude de cette constatation que nous relatons avec beaucoup de réserve, les chiffres obtenus étant assez petits pour avoir une valeur statistique significative .

Un certain nombre de malades réguliers, pour des raisons similaires à celles que nous avons évoquées plus haut, rechutent . Mais dans la majorité des cas, l'aggravation semble l'apanage des malades très irréguliers .

Ces constatations rejoignent en tous points de vue les observations faites par VINET et selon lesquelles :

- 9, 4 % des réguliers rechutent pour 27, 5 des irréguliers,
- 7, 3 % des réguliers font des rechutes BK + pour 22, 7 % des irréguliers .

4- LES DISPARUS

Etudiant les abandons du traitement et des contrôles , nous avons enregistré 421 cas qui se répartissaient entre cas urbains et ruraux d'une part, cas masculins et féminins d'autre part . Nous avons également constaté que :

- 55, 35 % des cas représentaient les abandons uniques,
- 36, 57 % des cas représentaient les abandons doubles,
- les abandons triples et au-delà comptaient quant à eux 8, 07 % des abandons des malades de notre fichier .

C'est parmi ces 8, 07 % d'abandons répétés que nous avons recruté la plupart des malades disparus et dont jamais la présence n'a pu être signalée nulle part, soit dans les formations sanitaires des agglomérations urbaines, soit dans les centres médicaux et dispensaires de brousse. Leur effectif total s'est élevé à 28 malades, ce qui nous paraît peu par rapport à l'effectif des malades contrôlés présentement au bout de 18 mois de traitement et de contrôles .

5 - LES DECES

L'étude des décès par tuberculose paraît autrement plus complexe qu'elle n'en a l'apparence , et ce, en raison d'un certain nombre de facteurs qui font que tout tuberculeux mort ne soit pas toujours mis sur le compte de la tuberculose . De même, il nous a été impossible de retenir dans l'analyse de nos cas de tuberculose décédés, tous ceux survenus à l'hôpital général de Brazzaville, car au bout de deux ans, les dossiers quittent le service de pneumophtisiologie pour être remis soit aux archives, soit probablement détruits .

Force nous a été dans ces conditions de ne considérer par conséquent que certains cas de tuberculose décédés hors de l'hôpital et dont le service a dû être informé.

De même, parmi les malades connus du service et considérés comme décédés pour des raisons que nous avons évoquées plus haut, nous avons dû inclure un certain nombre de malades disparus, mais dont l'importance des lésions et l'état général laissaient prévoir l'inéluctabilité de cette fin à plus ou moins brève échéance .

Quoi qu'il en soit, l'exploitation de notre fichier nous a permis d'enregistrer un effectif total de 69 décès, ce qui représente un pourcentage brut de 4,88 % par rapport à l'effectif global de notre fichier .

A - En fonction du sexe :

- 28 décès chez les malades de sexe masculin
  soit 40, 57 % par rapport aux décès totaux,
- 40 décès survenus chez les malades de sexe féminin ,
  soit 59, 42 % par rapport aux décès totaux .

B - En fonction du domicile .

Parmi les 28 décès masculins, 13 décès ont été enregistrés chez les urbains, tandis que 15 décès ont apparu chez les malades des zones rurales .

De même, parmi les 40 décès "féminins" 31 décès ont été notés chez les malades ruraux, tandis que 9 décès seulement ont été enregistrés en zones urbaines .

Principales causes des décès.

Parmi les causes que nous avons le plus fréquemment relevées, la cachexie, les hémoptysies foudroyantes, certaines pathologies associées notamment le diabète, sont parmi celles qui interviennent toujours dans les décès .

6- PROBLEMES DES CHRONIQUES

Pour des raisons liées à l'inexistence de structures adéquates et permettant de pratiquer des tests de sensibilité aux antibacillaires généralement employés dans le traitement de la tuberculose au Congo, il ne nous a pas été possible de faire une étude plus détaillée concernant le problème des malades chroniques, à bacilles résistants .

Dans tous les cas, ce problème est important, à tel point que M. REGIMBAUD médecin-chef du service de pneumo-phtisiologie a tenté de le résoudre en envoyant les crachats de tous les malades ayant une ou plusieurs fois abandonné leur traitement à l'Institut Pasteur de Yaoundé ou de Paris .

Nous croyons pouvoir consacrer une prochaine étude à ce propos avec l'aide des résultats des crachats expédiés à ces deux "Instituts " Pasteur et aussi avec la participation personnelle de Monsieur RIST qui a beaucoup travaillé sur les souches de mycobacterium africanum .

PERSPECTIVES D'AVENIR

- du dépistage
- du traitement
- de la surveillance et des contrôles .

°°°

"La lutte antituberculeuse comporte 25 % de médecine et 75 % d'organisation"

Docteur BRETON

cité par LABUSQUIERE

"Les théories ne sont créées et mises au monde que pour souffrir des faits qu'on y met, être disloquées dans tous leurs membres, enfler et finalement crever comme des ballons"

Anatole FRANCE

In Le Livre de mon Ami
Page 276

... *"L'étude des anciennes théories, les efforts pour en créer de nouvelles peuvent être louées comme des amusements de l'esprit, pourvu qu'ils ne servent qu'à rallier les faits et qu'on soit prêt à les abandonner dès qu'un fait leur résiste"...*

LAENNEC

Préface de la 2ème Edition du Traité de l'auscultation médicale
Page XXXI

En matière de traitement de la tuberculose , ne peuvent et ne doivent être traités comme tels, que des tuberculeux authentiques, nous l'avons dit et redit tout au long de ce travail . Et ceci nous amène tout naturellement à aborder et à proposer des solutions aux problèmes de dépistage avant de nous attaquer aux problèmes de traitement proprement dits .

LE DEPISTAGE

Rechercher dans une collectivité donnée les sources d'infection à savoir les tuberculeux pulmonaires cracheurs de bacilles, voilà une tâche à laquelle nous devrons nous atteler avec énergie dans notre programme de lutte contre la tuberculose . Dans tous nos centres d'exécution du programme, dans toutes nos unités de soins, au niveau de nos structures intermédiaires que nous souhaitons mobiles, ce dépistage devra devenir systématique . Mais il convient d'être très strict, très rigoureux sur la manière dont sera effectué ce dépistage , pour ne pas passer à côté d'une tuberculose patente . De même il est bon d'éviter la démagogie qui consisterait à découvrir des tuberculoses là où il n'y en a pas, dans le but de nourrir de belles statistiques .

Il est évident qu'à l'état actuel de nos moyens, le dépistage systématique pourrait nous poser quelques problèmes notamment les problèmes de traitement de tous les malades dépistés, qui dépasseraient nécessairement nos disponibilités du moment . Nous nous retrouverions alors dans une position d'impuissance devant une situation de fait.

Quoi qu'il en soit, l'intérêt du dépistage dans une action de masse est indéniable : dans la quasi totalité des cas de tuberculose, les malades toussent, se plaignent de douleurs thoraciques, maigrissent, etc ... Ces symptômes doivent suffire pour déclencher le processus de dépistage chaque fois que cela est possible .

Ce dépistage sera de préférence fondé sur la microscopie "qui permet d'identifier en Afrique 80 % des tuberculeux pulmonaires au moins, et en tout cas, les sources d'infection les plus contagieuses" (CHAULET) .

Les examens radiologiques quand ils sont disponibles et pratiqués de manière correcte, doivent servir à orienter nos sélections des consultants dont l'expectoration sera examinée . A eux seuls, ils ne peuvent constituer un moyen sûr d'affirmer le diagnostic de la tuberculose .

Le dépistage systématique par la radio-photo nous paraît peu rentable parce que coûteux . Il ne saurait être question pour le Congo d'en user à une très grande échelle . Mais penser résoudre tous les problèmes du dépistage de la tuberculose au Congo, suppose avoir résolu ceux de la formation du personnel de Laboratoires . Dans ce domaine, le laboratoire National de la Santé Publique, dont nous avons analysé le fonctionnement, l'organisation et les énormes possibilités de recherche au chapitre consacré à la situation sanitaire du pays, devrait, au prix de quelques timides réformes intérieures, nous aider à lever ce premier goulot d'étranglement que constituent, nous l'avons dit, l'insuffisance et le manque de qualification du personnel de Laboratoire dans le pays .

L'idéal serait d'arriver dans un laps de temps relativement court à doter toutes nos formations de l'intérieur du pays de microscopistes, véritablement compétents et suffisamment entraînés à des pratiques de colorations et de dépistage de bacille tuberculeux avec un assez large intervalle de confiance et un risque d'erreur minime .

LE TRAITEMENT

Les résultats du traitement de la tuberculose que nous venons d'analyser nous paraissent encourageants à plus d'un titre . Mais ils pourraient l'être davantage si un certain nombre de problèmes organisationnels du traitement étaient résolus . Ici, nous posons d'une manière assez timide, le problème très général de la réorganisation radicale de nos structures de santé présentement disponibles . Cette réorganisation, nous l'avons dit, ne devra pas consister en des constructions coûteuses ou en l'acquisition de matériels ultra-modernes immédiatement inopérants ; ce qu'il convient de faire dans l'immédiat, c'est la transformation de nos structures de prestation de soins existantes, transformation devant viser au premier chef une parfaite intégration des services de traitement anti-tuberculeux dans les services de prestations de soins médicaux généraux .

La situation actuelle du Congo en matière de services prestations de soins, se caractérise par une dispersion scandaleuse et injustifiée de notre énergie humaine et de notre matériel d'exploitation, dans deux systèmes de prestation foncièrement opposés = d'un côté, les services de médecine curative dont l'action se fait sentir, surtout dans les grandes formations hospitalières modernes de Brazzaville et Pointe-Noire et qui, à elles seules, engloutissent, nous l'avons dit, plus de la moitié du personnel ; des formations sanitaires rurales : centres médicaux, infirmeries, dispensaires où quelques infirmiers,placés sous l'autorité d'un seul médecin dans des rares cas heureux, ou sous celle d'un infirmier d'état le plus souvent, travaillent dans la pénurie la plus totale ; de l'autre, un service des grandes endémies, dont le personnel, pour rien au monde, n'entend pas participer aux tâches dévolues aux services de soins curatifs . Le duel médecine curative et médecine préventive est évident .

S'il devient nécessairement impérieux d'assurer la couverture totale de toute la population du pays, il n'est pas moins impérieux de réaliser - et le plus tôt sera le mieux - la refonte totale de ces systèmes de prestation de santé .

Cette intégration apparaît donc comme un idéal qui se résume par la mise en "commun cohérente des structures administratives, des fonctions et des techniques, en vue d'une meilleure utilisation des ressources disponibles pour atteindre le meilleur état de santé possible . Il s'agit de mettre en place des services de santé à la fois organisés et efficaces centrés sur l'hygiène du milieu et assurant une large diffusion des soins médicaux tant curatifs que préventifs . Dans une telle conception, les formations fixes ou mobiles, loin de s'opposer, doivent se compléter harmonieusement et faciliter une utilisation rationnelle du personnel" A. QUENUM .

Dans l'esprit d'une telle intégration des différentes structures de distribution des soins médicaux, le personnel représente de toute évidence l'élément moteur . Ce personnel doit être préparé aux nouvelles qui l'attendent dans un système intégré comme nous venons de le définir .

PERSONNEL MEDICAL

La plupart des médecins travaillant en République Populaire du Congo , depuis l'autochtone jusqu'au coopérant , ne savent de la tuberculose que ce qu'ils ont appris sur les bancs des facultés occidentales et ne sont pas près d'accepter les conceptions modernes des problèmes posés par l'endémie tuberculeuse sous l'angle de la santé publique . De ce fait, on constate malheureusement un manque d'intérêt vis-à-vis de la tuberculose qui se traduit par la répulsion qu'éprouvent certains d'entre eux à exercer dans une unité de

soins antituberculeux, ou, pour ceux d'entre eux qui acceptent de s'occuper du traitement de cette catégorie des malades, par une méconnaissance quasi totale des règles générales de base en matière de diagnostic et de traitement de la tuberculose .

Les conséquences de cet état d'esprit sont hélas nombreuses : traitements aberrants sources de résistances et de malades chroniques qui encombrent les services de pneumophtisiologie, provenant des formations sanitaires rurales .A ce titre, les médecins généralistes constituent le 1er obstacle que nous devons franchir dans notre lutte anti-tuberculeuse : problème donc de recyclages de haut niveau et de manière fréquente, qui, seuls, permettront à ces généralistes d'accepter les conceptions nouvelles en matière de lutte antituberculeuse, problème également du système d'enseignement médical tel qu'il est dispensé dans les Facultés étrangères et qui n'intègre pas nos médecins dans le contexte réel de notre pays .

L'on a souvent tendance à croire que le spécialiste en pneumophtisiologie constitue, dans nos pays d'Afrique, un danger pour l'avenir de la lutte antituberculeuse (HOLM, LABUSQUIERE et autres experts de l'O. M. S.) . Bien plus, certains poussent leur cynisme jusqu'à préconiser la suppression de cette catégorie de spécialistes (PAVIOT) . Nous pensons que le problème ne doit pas se poser en termes de suspension ou d'arrêt de la formation des pneumophtisiologues de type classique, mais bien plus en termes de reconversion d'une certaine mentalité établie, afin d'amener ces spécialistes à se mettre au courant des problèmes de la tuberculose sous leur aspect de santé publique . L'idéal serait la formation des phtisiologues de santé publique, mais au point où nous nous trouvons, cela paraît bien trop complexe et n'autorise pas d'envisager les choses sous cet angle dans l'immédiat .

D'ailleurs , le rôle du spécialiste n'est pas nécessairement insignifiant dans un système de lutte cohérent : consultant de pneumologie , il est en même temps conseiller technique et participe à ce titre à la formation et à l'éducation du personnel para-médical et au recyclage du personnel médical .

Un planificateur type O. M. S. (ou HOLM), est en réalité coupé du contact du malade et, partant, il peut ignorer certains aspects des problèmes . Les problèmes de motivation peuvent lui échapper, de même que les cas cliniques qui posent des problèmes autrement plus délicats .

En réalité, il faut associer, dans une collaboration confiante et sincère, le spécialiste-clinicien et l'organisateur de santé publique . En d'autres termes, ces deux catégories de personnels doivent se compléter . Nul doute que de cette complémentarité, notre système de lutte contre la tuberculose sortira vivifié, efficacité .

LE PERSONNEL PARA-MEDICAL

Plus que pour le personnel médical, le personnel paramédical ne sera jamais abandonné pendant de longues années dans sa campagne . Pour lui un retour à l'Ecole, sous forme de ce que l'on appelle "recyclage" est indispensable et devra se faire le plus fréquemment possible .

Notre Ecole principale de formation de personnel para-médical doit être repensée dans ses programmes, pour mieux s'adapter aux exigences que nécessiteront notre système de lutte antituberculeuse et les tâches de santé publique en général .

Cette catégorie de personnel est la plus importante, qu'il faudra motiver à outrance car sa compétence et son attitude vis-à-vis du tuberculeux et vis-à-vis d'elle-même, influenceront fondamentalement la qualité des prestations des services, l'attitude du malade, et, partant, les résultats de la lutte .

"C'est ce personnel qui, jusqu'à ce qu'il soit profondément convaincu, est le plus résistant aux innovations : il constitue souvent l'obstacle le plus redoutable à l'application effective des connaissances nouvelles" .
A. ROUILLON .

Le troisième et le dernier facteur que nous avons retenu comme devant intervenir dans le déterminisme de la réussite de lutte contre la tuberculose est la population elle-même, nous voulions dire le malade lui-même, car c'est finalement lui, le principal intéressé .

Ce malade, bien souvent, se trouve grâce à notre complicité, placé dans une situation très ambiguë, dans un dilemme, devant à la fois être malade et se faire soigner au moins pendant un an , et se comporter comme un homme bien portant puisque nous le laissons vaquer à ses affaires chez lui (traitement ambulatoire) . De cette ambiguité, il ne pourra se tirer que si nous nous efforçons de le motiver, c'est-à-dire "de le soutenir dans ses bonnes dispositions vis-à-vis de la thérapeutique , l'aider à être assidu au traitement", à collaborer à sa propre guérison . C'est là une tâche difficile mais nous devons nous y atteler avec toute l'énergie dont nous sommes capables. Dans cet objectif, le rôle des unités de soins, des structures intermédiaires que nous allons définir est de tout premier plan .

Dans la pratique, l'attitude que nous préconisons dans le cadre du traitement de la tuberculose se résume de la manière suivante qui, loin de s'éloigner radicalement des conceptions nouvelles qui sont considérées par les experts en matière de tuberculose et par la plupart des organismes internationaux (UICT et OMS entre autres) comme les seules solutions possibles aux innombrables problèmes posés par le traitement de la tuberculose dans les pays du Tiers-Monde, en constitue plutôt une étape .

Dans la littérature - et l'on sait qu'elle est très abondante - et dans les documents que nous avons eu l'occasion de consulter pour la réalisation de cette étude, nombreux sont les auteurs acquis à la cause du traitement ambulatoire exclusif . Et pour bien montrer que ce mode de traitement de la tuberculose représente à l'heure actuelle la solution de choix au problème du traitement de ce fléau dans les pays en voie de développement, la plupart de ces auteurs brandissent à grands cris certaines expériences tentées ailleurs dans le monde, notamment celle de Madras en Inde . Des impératifs économiques, l'insuffisance ou l'inexistence d'une infrastructure sanitaire , l'insuffisance en personnel etc ... sont les arguments les plus souvent mis en relief et dont ils se servent pour étayer leur conviction .

Le traitement ambulatoire exclusif tel que le préconise l'OMS et l'Union Internationale contre la Tuberculose, est, l'on ne saurait en douter, une solution d'avenir. Mais quels qu'aient pu être les résultats obtenus dans le monde avec ce mode de traitement, certaines expériences malheureuses tentées dans certains pays d'Afrique et certains facteurs bien particuliers à l'Afrique,qui constituent les conditions sine qua non du succès du traitement ambulatoire exclusif et qui sont loin d'être réunis , nous obligent à une certaine réticence . Réticence, sûrement pas, car tôt ou tard, il faudra bien se résoudre et rallier les partisans de ce mode de traitement, mais réserve et réalisme certainement : l'expérience du Mali, que nous avons analysée dans le chapitre consacré aux principes de traitement dans les pays d'Afrique est, à cet égard pleine de renseignements : 83 % des malades traités en ambulatoire perdus de vue au bout d'un an .

De plus, il nous faut considérer deux situations en fait : d'une part, les expériences de Madras ont été faites dans un contexte fondamentalement différent de celui propre à la République Populaire du Congo, d'autre part ,

ces expériences en Inde ont été réalisées sous l'égide d'organismes internationaux, l'Union Internationale et l'O. M. S., ce qui, dans une certaine mesure peut laisser supposer que certaines conditions de supervision ont été remplies, ce qui est loin d'être le cas d'un bon nombre de nos pays en général et du Congo en particulier .

Ces raisons suffisent certainement pour expliquer notre réticence vis-à-vis du traitement ambulatoire exclusif notamment au début et pour nous permettre d'être en droit de dire qu'à l'heure actuelle, vouloir instituer ce genre de traitement à l'échelon du territoire national Congolais et espérer ainsi parvenir à des résultats similaires à ceux obtenus à Madras, n'est ni plus ni moins que commettre une grossière erreur d'appréciation des réalités propres au Congo .

Nous n'avons pas, en disant ce qui précède, exclu la nécessité d'instituer au Congo ce mode de traitement qui a fait la preuve de son efficacité ailleurs . Nous pensons qu'à l'état actuel des faits, et sans moyens de supervision, ce genre de traitement ne peut et ne doit pas encore être indiqué .

Nous restons donc résolument attaché au type de traitement actuel, cher au Docteur REGIMBAUD, à savoir : une phase de traitement intensif initial en hospitalisation et dont la durée, variable selon la gravité des lésions et l'état général du malade n'excèdera pas les deux mois ; cette phase est suivie d'une phase de soins intermittents en ambulatoire, d'abord tri-hebdomadaire au début puis bi-hebdomadaire par la suite .

A l'heure actuelle, cette phase de traitement initial se fait soit au service de pneumophtisiologie de l'hôpital général de Brazzaville qui, avec ses 70 lits arrive tant bien que mal à se tirer d'affaire . Nous nous réjouissons

à l'idée de la construction d'un bloc de pneumophtisiologie au sein de cet établissement, ce qui augmentera ostensiblement la capacité du service . Cependant, compte tenu du nombre de plus en plus grand des malades en provenance de toutes les régions du centre (plateaux et cuvette entre autres) et de l'extrême nord du pays (Sangha et Likouala), ce service se trouvera nécessairement débordé et nous aurons fait un pas en avant pour arriver à en faire deux en arrière .

Nécessité donc de la création au sein de toutes les formations sanitaires de l'intérieur du pays des postes ou unités - peu importe l'appellation - de soins phtisiologiques, pour décongestionner le service de pneumophtisiologie de l'hôpital général de Brazzaville . La création de ces postes ou unités de soins nous paraît parfaitement réalisable et ne devrait pas nécessairement occasionner de nouvelles dépenses au pays . En effet, il existe bien à l'heure actuelle dans la plupart des centres médicaux de l'intérieur du pays - et nous avons pu nous en rendre compte au cours de nos visites dans les zones rurales des environs de Brazzaville - des pavillons d'hospitalisation dénommés arbitrairement "pavillon contagieux" où se trouvent hospitalisés plusieurs dizaines de malades dits "tuberculeux" , qu'au gré de sa fantaisie, le médecin visite une ou deux fois par mois . Manque d'information ou aberration dans leur conception sur la maladie tuberculeuse, refus d'acceptation des idées nouvelles dans le domaine de la phtisiologie, ou refus d'adapter les données nouvelles aux réalités du contexte dans lequel ils exercent, ces médecins constituent l'obstacle numéro un dans toute action anti-bacillaire au Congo . Problèmes de recyclage, donc , problèmes également de motivation sur lesquels nous avons longuement insisté dans ce chapitre.

Donc, moins qu'une réelle création, c'est de réformes au sein de ces centres médicaux qu'il s'agit, de la formation ou du recyclage du personnel appelé à travailler dans ces centres qu'il faut assurer.

Qu'il s'agisse de réorganiser le service de pneumologie de l'hôpital général de Brazzaville, de l'hôpital A. Sice de Pointe-Noire ou de créer des postes dans les centres médicaux de l'intérieur du pays , il est clair que les allocations en soins devront -dans la mesure où il est pratiquement impossible de s'adresser à tous les malades vivant sur le territoire congolais - "s'adresser d'abord à ceux qui représentent, du fait de leur contagiosité, un danger pour la population saine" . Mais, à ce prix, ne verra-t-on pas, comme le pense, le professeur FREOUR , "se multiplier la cohorte des phtisiques chroniques contagieux indéfinis et porteurs plus que d'autres de bacilles résistant à l'Isoniazide ?" .

Ailleurs, le problème de la réorganisation des structures d'accueil résolu, un autre problème se pointera à l'horizon, non moins important : celui du personnel appelé à travailler dans ces postes . Nous l'étudierons très prochainement . Disons que ce problème est bien à la portée du service de la santé du Congo qui peut le résoudre sans avoir à rencontrer des difficultés plus grandes .

LA SURVEILLANCE

Après la phase de soins initiaux en hospitalisation, le malade, sorti du service, devra être remis dans un circuit de soins intermittents en ambulatoire et de surveillance organisée et sans faille . Mais comment concevoir ce circuit de surveillance ?

Dans l'étude que nous avons consacrée à la situation sanitaire du Congo, nous avions dit que la lèpre et surtout la trypanosomose africaine, sans disparaître totalement, n'en étaient pas moins en passe de devenir des endémies "historiques" . Et il est évident que pour la

trypanosomose par exemple, exception faite toutefois pour les petits foyers de Jacob et de Gamboma, les générations futures parleront de cette affection, non pas en termes de "maladie qui tue" mais en termes de "maladie qui tuait autrefois et qui a pratiquement disparu".

En fait, qu'a-t-on fait pour en arriver là ? Rien de bien spécial : une bonne organisation d'un circuit de distribution de soins, des visites périodiques d'une équipe de contrôle et de prophylaxie, des agents distributeurs dans chaque infirmerie, chaque dispensaire, et parcourant à pieds, à bicyclettes ou en pirogue, des territoires bien définis pour aller porter leur nécessaire de disulone pour la semaine aux lépreux.

Sans vouloir préconiser le copiage in extenso systématique d'un tel système de prestations, nous pensons pouvoir en proposer le réajustement, l'adaptation au cas particulier et fondamentalement différent de la tuberculose. Mais, ici plus que dans le cas de la lèpre pour laquelle le malade seul -et encore ! - est motivé, il y a intérêt à y intéresser "tout le monde" si l'on veut donner à ce système ses plus grandes chances de réussite. Y intéresser en premier les chefs des villages dont l'ouverture aux idées nouvelles, notamment lorsque celles-ci viennent des autorités sanitaires, est grande d'une part, et d'autre part, en raison de l'autorité traditionnelle dont ils sont investis presque "religieuse" jouissent encore d'un respect et d'une obéissance sans faille. Y intéresser ensuite l'entourage immédiat et lointain du malade à qui reviendra le rôle de signaler tous les cas de sujets dont l'état pourrait militer en faveur d'une bacillose. Y intéresser enfin le malade lui-même.

Les chefs de village en effet sont d'une utilité certaine, dans la poursuite d'un traitement intermittent en ambulatoire. Il suffirait de les motiver dans un sens donné

pour leur permettre de jouer avec bonheur le rôle que l'on pourrait attendre d'eux . Ainsi leur intervention directe devrait permettre d'organiser autour des postes de soins, un circuit de distribution efficace, selon le schéma simple ci-dessous : l'élément moteur serait le poste de soins où seraient pris en charge tous les nouveaux cas dépistés et BK + en vue de la phase initiale de soins intensifs en hospitalisation . Autour de ce posté et dans un rayon de 20 à 30 km selon l'importance de la population de la région, des villages dont les chefs auraient pour rôle principal la surveillance des prises effectives des médicaments perçus par les malades, tandis que deux ou trois fois par semaine, ces chefs obligeraient ces malades à se rendre au poste de soins pour y recevoir leurs piqûres de streptomycine et faire leurs contrôles .

Une telle organisation, si elle était réalisée, constituerait véritablement un embryon de cette vaste association nationale qui manque au pays : l'organisation du bénévolat pour la lutte contre la tuberculose .

Dans l'état actuel des faits, la réalisation d'un tel circuit de prestation des soins antituberculeux en cure ambulatoire est à la portée du Congo . Mais alors on devra avoir à motiver ces chefs de village, ce qui est bien plus aisé que l'on ne serait tenté de le croire .

Le poste de soins avec lequel ces chefs seraient constamment en relation, pourrait dans un premier temps, commencer par organiser des séances d'information sur la tuberculose, séances au cours desquelles l'accent devrait être mis sur le danger que représente pour toute la collectivité un cas de tuberculose non traité ou mal traité .

Nous l'avons dit et nous le redisons au risque de nous répéter, au Congo, d'une manière générale, on note chez les chefs traditionnels une certaine ouverture d'esprit

aux idées nouvelles et un intérêt tout particulier pour ce qui concerne la santé de leurs sujets, ainsi d'ailleurs que leur éducation . La preuve nous en a été donnée lors de nos visites à l'intérieur du pays : chaque petit village construit à ses frais son dispensaire, son école et, à grands cris, réclame au gouvernement des infirmiers et des instituteurs . Mais malheureusement hélas, cet élan vers un avenir meilleur, cette nécessité d'assurer à tous les sujets des prestations de soins et une éducation, est souvent freinée par l'incapacité de l'Etat de pourvoir ces dispensaires en personnel et en médicaments ou de doter ces écoles d'un instituteur .

Et si, pour une fois, l'on s'adressait à eux pour des questions précises, ils verraient avec honneur leur prestige rehaussé, ce qui augmenterait et renforcerait d'au moins autant l'intérêt qu'ils ont ou qu'ils pourraient avoir manifesté pour les problèmes que l'on pourrait leur soumettre éventuellement .

Un tel circuit de prestation des soins aux tuberculeux, basé sur l'intervention directe des chefs des villages n'aurait bien entendu rien de bien spécial et, même , l'on pourrait au contraire s'attendre à ce que, l'enthousiasme du début passé, la bonne volonté s'amenuise au fil des années, pour certainement disparaître totalement en fin de compte . Néanmoins, l'existence d'un tel circuit, aussi brève soit-elle, nous aura permis pendant ce temps de transition, de mettre sur pieds, et de manière très progressive pour les adapter au rythme de l'évolution générale du pays, des équipes efficaces de supervision pour une éventuelle tentative de traitement ambulatoire exclusif à l'échelon national .

ROLE DES POSTES DE SOINS

La création de telles unités de soins au sein même des centres médicaux ne devrait en principe pas poser des problèmes nouveaux ni occasionner des dépenses supplémentaires, cette création consistant simplement en une réorganisation au sein de la formation sanitaire existante, d'un pavillon d'hospitalisation destiné aux tuberculeux, comme il existe bien des pavillons de médecine générale, de pédiatrie, de maternité, de chirurgie, etc ...

Ce pavillon, outre l'avantage qu'il nous donnerait de bien nous occuper des malades, aurait sur ceux-ci un effet psychologique certain dans le mesure où il leur permettrait de se rendre compte que l'on s'occupe d'eux au même titre que des autres malades du centre .

La réorganisation de ces unités réalisée, c'est dans leur contexte que devra être envisagé le traitement en hospitalisation pendant la période initiale de soins intensifs à laquelle nous restons résolument attaché et qui, seule, peut nous permettre d'éviter les beaux outils thérapeutiques que nous possédons (streptomycine, Isoniazide, PAS, etc..) par un début de traitement raté .

Chaque nouveau cas dépisté fera l'objet d'un enregistrement dans un registre propriété du centre . De même une fiche de traitement en trois exemplaires sera remplie aux nom et adresse du malade et destinée respectivement au malade, au chef du village dont il est ressortissant et au centre de soins et devra autant que possible, comporter tous les actes médicaux dont le malade a pu bénéficier depuis la découverte de sa maladie jusqu'au jour où il sera déclaré "guéri" .

A sa sortie du centre, le malade regagnerait son village pour y poursuivre son traitement en ambulatoire et intermittent sous l'intervention directe de son chef de village.

Tel que nous venons d'essayer de le décrire, comme nous le concevons, un tel système de prestations de soins à ces tuberculeux des zones rurales ne peut a priori fonctionner avec les grandes chances de succès qu'au prix d'un personnel nombreux et très qualifié. En fait, le problème du personnel devrait se résoudre sur place. Il s'agit beaucoup plus ici d'adopter une attitude foncièrement réaliste et qui commande une utilisation rationnelle et économique des ressources existantes en personnel, que de préconiser, pour le fonctionnement de nos unités de soins la formation toujours coûteuse et non rentable dans l'immédiat d'un nouveau personnel. Nous reviendrons sur ce problème important du personnel : problèmes d'intégration, problèmes également de recyclage.

La mise en place des unités de soins dans nos formations sanitaires de l'intérieur du pays, aura l'on s'en doute, un avantage immédiat : le service actuel de pneumophtisiologie de l'hôpital général de Brazzaville s'en trouverait allégé dans ses tâches et, avec à sa tête un médecin spécialiste, pourrait se livrer à des soins de haute technique spécialisée, recevant, à ce titre, de nos unités des zones rurales, tous les cas dont la gravité pourrait éventuellement nécessiter des soins particuliers.

De même l'assiduité aux contrôles périodiques s'en trouverait, l'on ne peut en douter améliorée ; le malade en effet ne se verrait plus obligé de parcourir de grandes distances pour se rendre à l'Hôpital Général de Brazzaville ou au Centre Antituberculeux à Brazzaville, comme c'est le cas actuellement pour s'y prêter aux examens de contrôle tous les trois mois ou tous les six mois.

PLACE DU SERVICE DES GRANDES ENDEMIES DANS LA SURVEILLANCE ET LE CONTROLE .

Comme nous l'avons dit, l'organisation, disons mieux, l'intégration d'une unité de traitement antituberculeux, dans un système de prestations de soins médicaux généraux au niveau de nos formations sanitaires existantes, est une priorité nécessaire . Mais il est assez naïf de penser que cette intégration suffira pour résoudre tous les problèmes que posent la surveillance et le contrôle périodique des malades en traitement intermittent ambulatoire . Ici, une deuxième priorité s'impose, celle d'une fusion confiance des Services des Grandes Endémies et leur participation effective à la surveillance de nos malades tuberculeux .

Au terme de cette fusion et de cette participation des Services des Grandes Endémies, une équipe de ces services, représentée par les groupes mobiles servira de liaison entre l'organe de conception et les unités de soins rurales . A la tête de ces groupes mobiles doit se présenter un personnage particulier ."Il s'agit d'un homme qui, bien choisi, ayant une instruction initiale solide, poursuivant des études d'infirmier, puisse se faire remarquer non pas seulement par son intelligence, mais par son caractère, par son dévouement à la chose publique, par sa probité, par son autorité . Cet homme, on peut le trouver, nous savons qu'il existe et que déjà il exerce ce travail ... Il faut alors lui donner l'instruction complète, non pas quelques notions, mais une connaissance solide des problèmes de santé publique, et le promouvoir, l'estimer, le placer dans un rang élevé de notre estime et de notre hiérarchie " . (Pr . DEBRE) .

Que l'on veuille bien nous pardonner cette longue citation du Professeur R. DEBRE . Elle correspond exactement à ce à quoi nous avons réfléchi et, à ce titre, nous avons jugé utile de le reproduire in extenso .

Autour de cet homme que nous venons ainsi de "fabriquer" se placera son équipe qui comme lui ne sera ni fixe, ni immobile et résistante, mais passera sa vie à parcourir, à l'instar de ce qui avait été préconisé pour la lèpre, le pian et la trypanosomose africaine (les distributeurs de disulone) sa circonscription , à vélo, en pirogue, en pick-up ou en camion si l'on peut lui en remettre un ; il ira de village en village, y retournera le plus fréquemment qu'il le pourra "travaillant avec les animateurs ruraux, à conquérir la confiance de la population" , à l'instruire sur les problèmes de la tuberculose .

A priori , l'importance de ces structures intermédiaires ne semble pas évidente . Pourtant si l'on se réfère aux résultats enregistrés dans le domaine de la lèpre par un système de prestations des soins à peu de choses près analogue à ce que nous préconisons pour la tuberculose, on se rend facilement compte que c'est au niveau de ce maillon intermédiaire que se situe véritablement l'armature de la lutte contre l'endémie tuberculeuse en République Populaire du Congo, et s'effectuera le contrôle routinier ou la supervision permanente du système de traitement ambulatoire exclusif, système auquel nous nous adresserons, nécessairement un jour .

CONCLUSIONS

° ° °

Au moment où au Congo, beaucoup d'affections endémiques ou endémo-épidémiques sont en passe d'être sinon éradiquées du moins circonscrites, (lèpre, pian, trypanosiomase) la tuberculose se présente aujourd'hui comme le fléau social numéro 1. Elle est présente partout, dans les grands centres urbains comme dans les villages les plus reculés de l'intérieur du pays.

Mais malgré l'importance que cette endémie prend de jour en jour dans le pays, les données épidémiologiques globales font amèrement défaut et, de ce fait, l'ampleur exacte de la maladie est loin d'être connue.

L'action thérapeutique dont nous venons d'analyser les résultats, paraît satisfaisante. Mais elle aurait pu l'être encore davantage si certaines conditions matérielles et organisationnelles étaient réunies. Or, il faut malheureusement constater l'inexistence des moyens d'hospitalisation : 70 lits dans le service de phtisiologie de l'Hôpital général de Brazzaville, 35 lits à l'Hôpital Adolphe Cissé de Pointe Noire et pratiquement pas de lits d'hospitalisation pour tuberculeux dans la totalité des formations sanitaires de l'intérieur du pays.

Cette situation ne nous permet pas de traiter tous nos malades. Pour cette raison, une sélection préalable s'impose, qui devrait nous permettre d'adresser nos soins en priorité d'une part à tous les nouveaux cas dépistés, dont les lésions fraîches à bacilles encore sensibles aux drogues

actuellement disponibles, permettraient d'espérer une guérison certaine, facile ; d'autre part, à tous les malades dont le domicile habituel serait très éloigné de tout poste de soins.

Pour ces deux catégories de malades, une première phase de traitement en hospitalisation est capitale. Le traitement ambulatoire exclusif dès le début de la prise en charge du malade, ne nous paraît pas avoir de chance de succès au Congo, car il suppose "une organisation puissante en matériel et en hommes bref, une mise en place en définitive difficile et coûteuse" (FREOUR), ce qui n'est pas le cas pour le Congo.

Mais quel que soit le mode de traitement choisi, tous les problèmes de la tuberculose ne semblent pas pour autant résolus. Parmi ces problèmes, celui de la surveillance et des contrôles des malades nous paraît capital. C'est en effet de la surveillance et des contrôles que dépendent les résultats du traitement proprement dit.

L'Organisation d'une chaîne de surveillance des malades en traitement apparaît donc comme une priorité nécessaire. Mais pour qu'une telle chaîne de surveillance soit effectivement organisée, le système sanitaire actuel au Congo devrait être progressivement refondu dans ses structures profondes, notamment au niveau des formations sanitaires de l'intérieur du pays, où médecine de soins curatifs et services mobiles des grandes endémies pourraient se compléter dans un système intégré.

S E R M E N T

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes Confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu,
Le Président de l'UNIVERSITE DE BORDEAUX II :
H. BRICAUD

Vu, bon à imprimer,
Le Président de Thèse :
P. FREOUR

Vu et permis d'imprimer,
Bordeaux, le 5 février 1974
Le Chancelier des Universités :
R. PAULIAN

BIBLIOGRAPHIE

1- AUJOULAT (P.L.).- Discours d'introduction à la journée de la tuberculose.-
IX - Conférence technique de l'O.C.C.G.E.
Bobo Dioulasso 1969, p. 546 à 551.

2- AUGIER (J.), PARROT (R.), MARCHAL (G.).- Evolution bactériologique comparée chez deux groupes de tuberculeux pulmonaires graves, traités l'un par une association à base de Rifampieine, l'autre par une association à base d'INH.-
Rev. Tuberc. Pneumol. 1969, 33, 414.

3- BEHAM (M.).- La tuberculose pulmonaire en République Populaire du Congo. Résumé préliminaire d'un rapport.-
Afrique Médicale, n° 31, 1965.

4- BA HAMAT.- Politique sanitaire dans les pays de l'Ouest Africain.-
Thèse Médecine Bordeaux 1962.

5- BEMBA (D.).- La tuberculose et la lutte antituberculeuse au Congo Brazzaville.-
Thèse Médecine Bordeaux 1969.

6- BERNARD (E.).- Enquêtes sur les résultats du traitement de routine de 1.199 tuberculeux pulmonaires traités pour la première fois.-
BUICT, vol. XLIII, juin 1970, p. 240 à 249.

7- BLANC (F.).- Histoire de la tuberculose en Afrique Noire francophone.-
Médecine d'Afrique Noire n° 6, Tome XVI, juin 1966, p. 527 à 539.

8- BORDAS (J.) et MISTROT (P.).- La tuberculose chez le Malgache.-
Médecine tropicale, mai-juin 1962, 21, n° 3, 249.

9- BORDES (F.).- La tuberculose chez l'Africain.-
Thèse Médecine Bordeaux, n° 202 465.

10- BRUNEL (M.).- La tuberculose pulmonaire au Cameroun en 1958.-
Bul Société Patho Exot. n° 51, p. 920-938, 1958.

11- BROCARD (H.) et coll.- La tuberculose des Noirs travaillant dans la Région Parisienne.
Rev. de la tuberculose 26, n° 9, 10 1962.

12- BROUET (G.) et MARCHE (J.).- La reprise du traitement antibiotique dans la tuberculose pulmonaire commune après échec partiel ou total des cures antérieures.-
Rev. du Prat. 9,2, 165-169, 1959.

12 B- BROUET (G.).- Les causes des échecs dans le traitement de la tuberculose pulmonaire commune.-
Presse Méd. 15-17 janvier 1961.

12 C- BROUET (G.).- Surveillance moderne des traitements antituberculeux.-
Rev. du Prat., déc. 1964 14, 33-41-85 4194.

15- BONNARDOT (R.).- Les mycovactériums isolés et étudiés à l'Institut Pasteur de Dakar en 1964.-
Méd. d'Afrique Noire 12,2, 53-56, 1965.

16- BURZONI (F.J.M.) et coll.- Evolution des résistances et des sensibilités du bacille tuberculeux aux médicaments antituberculeux.-
Journal de Méd. du Maroc, n° 8/9, 316-320.

17- CALMETTE (A.).- Enquête sur l'épidémiologie de la tuberculose dans les Colonies Françaises.-
Annales Institut Pasteur 1912, n° 26, p. 497-514.

18- CANETTI (G.), GROSSET (J.) et LECIRZIN (M.).- La stérilisation des lésions tuberculeuses.-
BUICT, vol. XLIII, juin 1967, 347-359.

19- CHAULET (P.) et coll.- La résistance acquise du BK aux antibiotiques dans la région d'Alger de 1963 à 1967. Importance et signification épidémiologique.-
Rev. Tuberc. 32, 542-551, juillet 1968.

20- CHAULET (P.).- Les problèmes du traitement de la tuberculose dans le contexte africain.-
JOurnal Méd. MAROC, 7, 1, 1, 10 janvier 1971.

21- CHEN CHAULT (J.).- Le dispensaire antituberculeux dans les pays en cours de développement.-
B. U. PPE Académie Nationale de Médecine 154, 382-393, mai 1970.

22- CHICOU (J.) et coll.- Enquêtes contrôlées sur trois types de traitements per os de la tuberculose pulmonaire réalisée au MAROC à Tanger.-
Rev. de Tuberc. et Pneumol. 1961.
25, 5-6, 644- 645
25,9-10, 1 031-1 056

23- CHICOU (J.) et coll.- A propos des enquêtes contrôlées concernant le traitement de la tuberculose pulmonaire au MAROC.-
Le Maroc Médical, août 1962, 447, 691-698, août 1962.

24- CHRETIEN (F.H.B.).) Contribution à l'étude de la tuberculose de l'enfant noir en A. O. F.-
Thèse Médecine Bordeaux 1954.

25- DARRAS (TH.), MBETE et GRAY.- Problèmes de thérapeutique et de prophylaxie de la tuberculose pulmonaire au Congo.-
Soc. Française de la tuberculose, Séance du 6 mai 1967, p. 363.

26- DAVIN (R.).- Rapport d'activités du Centre antituberculeux de Brazzaville.-
Archives du S. G. E. du Congo.

27- DEFRU (A.).- Essai de lutte antituberculeuse en milieu rural.-
Annales Soc. Belge de Médecine Tropicale, 1940, 40, n° 1.

28- ELFASSI EL et coll.- Importance du laboratoire dans les programmes de contrôle de la tuberculose dans les pays en voie de développement.- Journal de Médecine du MAROC, n° 8/9, p. 327, 1972.

29- FREOUR (P.) et coll.- La tuberculose de l'Africain noir.- Méd. Tropicale 1963, 23, 309-329.

30- FREOUR (P.) et coll.- La tuberculose en Afrique Noire et les problèmes qu'elle pose. Semaine des Hôpitaux, avril 1964, 20, p. 1203.

31- GOUMBA (A.).- Evolution de la politique de Santé dans les Etats de l'Afrique Centrale.- Thèse Médecine, septembre 1968, Bordeaux.

32- GOUMBA (A.).- Les services de Santé de base en Afrique intertropicale.- L'enfant en milieu tropical n° 65, 1970, P. 3-24.

33- HENNEGHIEN (G.).- Efficacité et problèmes du traitement de la tuberculose dans les conditions de terrain d'un pays en voie de développement.- Tuberc. Pneumol. Belge 60, 821-832, 1969.

34- HETRIC (A.) et coll.- Traitement de 100 tuberculeux pulmonaires, dont les bacilles sont résistants à la streptomycine à l'I. N. H. et à l'éthionamide par une association de Rifampicine et d'Ethambutol.- JOurnal de Médecine du MAROC, tome V, n° 12, 701-706, déc. 1969.

35- HOLM (J.).- Le programme antituberculeux de base.- Les cahiers internationaux de la tuberculose n° 4.

36- HOUPEAU (M.).- Enquêtes sur la tuberculose au CAMEROUN.- Bul. Société Patho. Exot. 1963, n° 6, p. 911.

37- HUET (M.) et coll.- Etude bactériologique de la tuberculose au CAMEROUN.- Rev. de Tuberc. et de Pneumol., tome 35, n° 4, 413-426.

38- HUET (M.) et coll.- Essai de traitement de la tuberculose pulmonaire au CAMEROU par l'association INH - THIACETAZONE.-
Rapport VIII - Conf. Technique de l'O.C.E.A.C.

39- JUSTIN-BESANCON (J.) et coll.- Les formes anatomocliniques de la tuberculose selon les facteurs étiologiques.-
Sem. des Hôpitaux Paris 1966, 42, 1101-1108.

40- KAIROUANI (A.).- Bilan rétrospectif de la lutte antituberculeuse dans la Province de Tanger de 1960 à 1968. Considérations épidémiologiques bactériologiques et thérapeutiques.-
Le Maroc Médical, déc. 1970, n° 50, p. 705-715.

41- LALOUEL (J.).- Aspects cliniques de la tuberculose à Libreville.-
Médecine tropicale 1966, 16, 534-544.

42- LABUSQUIERE (R.).- Nouvelle stratégie à adopter dans la lutte contre la tuberculose pulmonaire.-
Vème Conférence technique O.C.E.A.C. YAOUNDE 1970, 261-289.

43- LARBAOUI (D.) et coll.- Le traitement intermittent de la tuberculose pulmonaire chronique invétérée par l'association Rifampicine - Ethambutol.-
Rev. Tuberculose et de Pneumol., tome 34, n° 4, 559-566.

44- LE DENTU (G.).- Notes sur la tuberculose au Cameroun.-
Bul. Société Patho. Exot. 1934, 38, 308-311.

45- MENARD (M.).- Etude bactériologique de la tuberculose pulmonaire à Bobo-Dioulasso.-
Méd. d'Afrique Noire, mai 1971, 18, 5, 499-507.

46- MENU (P.) et coll.- La tuberculose, endémie africaine.-
Médecine tropicale 1965, 16 (2), p. 188-211.

47- PAVIOT (J.J.).- Intégration de la lutte antituberculeuse dans les services de santé de base.-
AFR. n° 192/03 - 04.

48- PAVIOT (J.J.).- La prévention de la tuberculose en Afrique.-
BUICT 1967, Vol. XXXIX 131-144.

49- BOURGEOIS (P.).- Le péril tuberculeux en Afrique Noire.-
Cahiers du Collège de Médecine, 1967, 8 (n° 12).

50- RICHET (P.).- La tuberculose dans les Etats membres de l'O.C.C.G.E.-
Rapport XI Conférence technique de l'O.C.C.G.E. 1971, 180-194.

51- ROUAN (M.).- Résultats radiocliniques obtenus par le traitement ambulatoire de la tuberculose pulmonaire à Dakar.-
Tuberc. Pneumol. Belge, 1959, n° 5, p. 371.

52- RUFF (J.).- Les grandes options de la lutte contre la tuberculose dans les pays à forte endémie.-
Evolution médicale n° 3, tome XIII, 233-239.

53- ROUILLON (A.).- Comment motiver les malades à entreprendre et à poursuivre leur traitement.-
BUICT, vol. XVII, août 1969, P. 172-185.

54- SANKALE (M.) et coll.- La tuberculose dans un service de médecine générale en Afrique Noire.-
Semaine des Hôpitaux 10, 31-34.

55- SANKALE (M.).- Médecine et action sanitaire en Afrique Noire.-
1 vol., 429 pages, Présence Afriquaine.

56- SCHAFFER (A.).- Rapport d'activité du centre antituberculeux de Brazzaville.-
2ième trimestre 1968, (Archives S.G.E. Congo).

57- CHMELEV (N.A.).- Nouvelles associations des drogues dans le traitement de la tuberculose à bacilles résistants.-
BUICT, vol 41, déc. 1969, 192-193.

58- VINET (M.).- La tuberculose pulmonaire en République Populaire du Congo (essai pour une meilleure connaissance et pour une meilleure action anti tuberculeuse).-
Mémoire Section des Médecins, Ecole de la Santé Publique de Rennes, 1971.

59- WALLACE (F.).- Considération sur l'organisation et l'administration des diagnostics traitements de la tuberculose dans les pays en voie de dé-

veloppement.-
Rapport 9ième Conférence de l'O.C.C.G.E. 1964, 690-707.

60- WALLACE (F.).- Considération générales sur le choix et le maniement des régimes thérapeutiques dans la tuberculose pulmonaire.-
BUICT, vol. 42, fév. 1972, 58-63.

PUBLICATIONS DIVERSES

1- BUICT, vol. 43, juin 1970, 282-283.

Etude contrôlée d'un traitement bihebdomadaire par I.N.H. - Ethionamide.

2- BUICT, vol. 41, déc. 1968, 322-324.

Résultats d'une enquête au MAROC d'un mode de traitement intermittent de la tuberculose pulmonaire associant Streptomycine IM 2 fois par semaine et I.N.H.

3- BUICT, vol. 41, déc. 1968.

Résultats du traitement bihebdomadaire par I.N.H. et Streptomycine de 135 tuberculeux pulmonaires à Alger.

4- BUICT, vol. 41, déc. 1968, 201-253.

Séance plénière de la 3ième Conférence internationale de la tuberculose. Programme anti tuberculeux spécialisé ou intégré.

EDITIONS BERGERT 71, rue Leyteire 33000 BORDEAUX
Tél. 91.12.59